

MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE
ÎN SILVICULTURĂ "MARIN DRĂCEA"

Registrul comerțului : J 23/1947/2015 - Cod de înregistrare fiscală RO 34638446/2015,
Localitatea Voluntari, Bulevardul Eroilor nr. 128, Cod : 077190, Județul ILFOV
Telefon : 3503238 ; 3503239 ; 3503240 ; 3503241 ; 3503242 ; 3503243 ; 3503244 ; Fax : 3503245
email : icas@icas.ro <http://www.icas.ro>

I.N.C.D.S.- Stațiunea de Cercetare-Dezvoltare și Experimentare-Producție Timișoara
Timișoara, Aleea Pădurea Verde nr. 8, Cod : 300310; Județul Timiș
Telefon: 0256.220085; Fax: 0256.219962; email : icasm@gmail.com

BENEFICIAR : REGIA NAȚIONALĂ A PĂDURILOR - ROMSILVA

AMENAJAMENTUL

UP I PLEȘU CLOAZĂR OCOLUL SILVIC RUSCA MONTANĂ *DIRECȚIA SILVICĂ CARAȘ - SEVERIN*

DIRECTOR TEHNIC DEZVOLTARE: *ing.* FLORIN ACHIM

ȘEF PROIECT : *ing.* CRINU BUZATU

PROIECTANT : *ing.* SIMION DEIAC

Exemplarul

> >> >>> 2023 <<<< << <

C U P R I N S

	<i>Pag.</i>
Proces verbal CTE.....	9
Fișa indicatorilor de caracterizare a fondului forestier	13
Repartiția suprafețelor pe subunități, clase de vârstă, clase de producție și categorii de consistență	18
 PARTEA I - MEMORIU TEHNIC	 19
 0. INTRODUCERE - ELEMENTE DEFINITORII ALE PROIECTULUI.....	 21
1. SITUAȚIA TERITORIAL - ADMINISTRATIVĂ	22
1.1 Elemente de identificare a fondului forestier	22
1.1.1 Repartizarea fondului forestier pe unități administrativ - teritoriale	22
1.1.2 Coordonate Stereo 70 ale fondului forestier în studiu.....	22
1.2 Vecinătăți. Limite. Hotare	23
1.3 Trupuri de pădure (bazinete) componente	23
1.4 Administrarea fondului forestier	23
1.4.1 Administrarea fondului forestier proprietate publică a statului.....	23
1.4.2 Administrarea fondului forestier aparținând altor proprietari	23
1.5 Vegetația forestieră situată pe terenuri din afara fondului forestier	24
 2. ORGANIZAREA TERITORIULUI	 24
2.1 Constituirea unității de producție	24
2.2 Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului	24
2.2.1 Mărimea parcelelor și subparcelelor	25
2.2.2 Situația bornelor	25
2.2.3 Corespondența între parcelarul din amenajamentul precedent și cel actual.....	25
2.2.4 Corespondența între subparcelarul din amenajamentul precedent și cel actual.	26
2.3 Bază cartografică utilizată. Măsurători cu GPS-ul folosite pentru reambularea bazei cartografice	28
2.3.1 Bază cartografică utilizată.	28
2.3.1.1 Repartizarea suprafeței fondului forestier pe planuri de bază (trapeze)	28
2.3.2 Măsurători cu GPS-ul folosite pentru reambularea bazei cartografice.....	28
2.4 Suprafața fondului forestier	28
2.4.1 Determinarea suprafețelor	29
2.4.1.1 Diferențe de suprafață între amenajarea precedentă și cea actuală	29
2.4.2 Evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier (Tabelul 1E)	29
2.4.3 Utilizarea fondului forestier	46
2.4.3.1 Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință	46
2.4.3.2 Ocupații și litigii	46
2.4.4 Evidența fondului forestier pe destinații și deținători.....	47
2.4.5 Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii.....	48
2.5 Enclave	49
2.5.1 Evidența enclavelor din fondul forestier proprietate publică a statului.....	49
2.6 Organizarea administrativă (districte, brigăzi, cantoane)	49
2.6.1 Situația arondării pe districte și cantoane	49

3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A PĂDURILOR	49
3.1 Istoricul și analiza modului de gospodărire a pădurilor din trecut și până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat.....	49
3.1.1 Evoluția proprietății și a modului de gospodărire a pădurilor înainte de anul 1948	49
3.1.2 Modul de gospodărire a pădurilor după anul 1948, până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat	50
3.1.2.1 Evoluția constituirii UP și a bazelor de amenajare până la amenajarea anterioară (inclusiv)	50
3.1.2.2 Evoluția reglementării producției	51
3.1.2.3 Aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare (celui precedent)	51
3.2 Analiza critică a amenajamentului expirat	53
3.3 Concluzii privind gospodărirea pădurilor.....	55
3.3.1 Evoluția structurii pădurilor	55
4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE	57
4.1 Metode și procedee de culegere și prelucrare a datelor de teren	57
4.2 Elemente privind cadrul natural, specifice unității de producție și protecție	58
4.2.1 Geologie	58
4.2.2 Geomorfologie	58
4.2.3 Hidrologie.....	59
4.2.4 Climatologie.....	60
4.2.4.1 Regimul termic.....	60
4.2.4.2 Regimul pluviometric.....	61
4.2.4.3 Regimul eolian.....	62
4.2.4.4 Indicatorii sintetici ai datelor climatice.....	63
4.2.4.5 Date fenologice	63
4.2.4.6 Caracterizarea generală a climatului	63
4.2.4.7 Favorabilitatea factorilor și determinanților ecologici pentru principalele specii forestiere.....	64
4.3 Soluri	64
4.3.1 Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol	64
4.3.2 Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol	64
4.3.3 Buletin de analiză	65
4.3.4 Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol	67
4.4 Tipuri de stațiune	67
4.4.1 Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune.....	68
4.4.2 Descrierea tipurilor de stațiune cu factorii limitativi și măsurile de gospodărire impuse de aceștia	69
4.4.3 Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune	72
4.4.4 Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și tipuri de sol	73
4.5 Tipuri de pădure	74
4.5.1 Evidența tipurilor naturale de pădure	74
4.5.2 Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și de pădure	75
4.5.3 Lista unităților amenajistice în raport cu caracterul actual al tipului de pădure	76
4.5.4 Formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure	77
4.6 Structura fondului de producție și de protecție	77
4.7 Arborete slab productive și provizorii.....	79
4.7.1 Situația arboretelor slab productive și provizorii	79
4.7.2 Evidența arboretelor slab productive și provizorii.....	79

4.8	Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi.....	80
4.8.1	Evidența arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi	80
4.8.2	Arborete afectate de factori destabilizatori	80
4.8.2.1	Arborete afectate de doborâturi de vânt	80
4.8.2.2	Arborete afectate de uscare	81
4.8.3	Arborete afectate de factori limitativi.....	81
4.8.3.1	Păduri instalate pe terenuri cu înmlăștinare	81
4.8.3.2	Păduri instalate pe terenuri cu rocă la suprafață	81
4.8.3.3	Arborete cu tulpini nesănătoase	82
4.9	Starea fitosanitară a pădurii	82
4.10	Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație	82
	5. STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL – ECONOMICE ȘI ECOLOGICE ALE PĂDURII ȘI A BAZELOR DE AMENAJARE	84
5.1	Stabilirea funcțiilor social – economice și ecologice ale pădurii	84
5.1.1	Obiective social – economice și ecologice	84
5.1.2	Funcțiile pădurii	84
5.1.2.1	Repartiția suprafețelor pe grupe, subgrupe și categorii funcționale	84
5.1.2.2	Tipuri de categorii funcționale	85
5.1.3	Subunități de producție sau de protecție constituite	85
5.1.3.1	Constituirea subunităților de gospodărire	86
5.2	Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii	86
5.2.0	Situația bazelor de amenajare	86
5.2.1	Regimul	86
5.2.2	Compoziția-țel	87
5.2.2.1	Compoziții-țel pe subunități de producție/protecție și total	87
5.2.3	Tratamentul	88
5.2.4	Exploatabilitatea	88
5.2.5	Ciclul	89
	6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ ȘI MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE	89
6.1	Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale	89
6.1.1	Reglementarea procesului de producție la SUP A - codru regulat , sortimente obișnuite.....	89
6.1.1.1	Stabilirea posibilității de produse principale	89
6.1.1.1.1	Stabilirea indicatorului de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare	90
6.1.1.1.1.1	Indicatorul de posibilitate după procedeul creșterii indicatoare	91
6.1.1.1.2	Stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă	91
6.1.1.2	Adoptarea posibilității	95
6.1.1.3	Recoltarea posibilității	96
6.1.1.4	Prognoza posibilității	98
6.2	Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție din tipurile funcționale I și II	99
6.2.1	Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul II de categorie funcțională	99
6.2.1.1	Măsuri de gospodărire a arboretelor supuse regimului de conservare deosebită	99
6.3	Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor	100
6.4	Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat (produse principale + conservare + produse secundare)	102

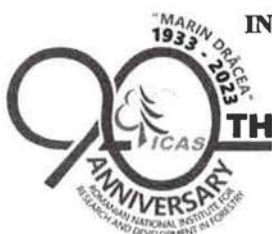
6.5	Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și de împădurire	103
6.6	Refacerea arboretelor slab productive și înlocuirea celor cu compoziții necorespunzătoare	104
6.7	Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori	104
	7. VALORIFICAREA SUPERIOARĂ A ALTOR PRODUSE ALE FONDULUI FORESTIER, ÎN AFARA LEMNULUI	106
7.1	Potențial cinegetic	106
7.2	Potențial salmonicol	107
7.3	Potențial fructe de pădure	107
7.4	Potențial de ciuperci comestibile	107
7.5	Potențial melifer.....	107
7.6	Materii prime pentru împletituri	108
7.7	Semințe forestiere	108
7.8	Plante medicinale și aromatice.....	108
7.9	Valorificarea altor resurse ale fondului forestier.....	108
	8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER	108
8.1	Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și de zăpadă	109
8.2	Protecția împotriva incendiilor în fondul forestier.....	109
8.3	Protecția împotriva daunelor provocate de către vânat	110
8.4	Protecția împotriva poluării industriale	110
8.5	Protecția împotriva bolilor și altor dăunători	110
8.6	Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscure anormală	111
	9. CONSERVAREA ȘI AMELIORAREA BIODIVERSITĂȚII.....	112
9.1	Măsuri în favoarea conservării biodiversității	112
9.1.1	Măsuri generale favorabile biodiversității.....	112
9.1.2	Măsuri specifice favorabile biodiversității	113
9.2	Arii naturale protejate din cuprinsul UP I Pleșu-Cloazăr.....	113
9.2.1	Situl ROSCI0219 - Rusca Montană.....	114
9.2.2	Recomandări pentru gospodărirea pădurilor din siturile Natura 2000	118
9.3	Recomandări privind certificarea pădurilor	121
9.4	Păduri cu valoare ridicată de conservare.....	122
9.4.1	Conceptul de Păduri cu Valoare Ridicată de Conservare - PVRC	122
9.4.2	Categoriile de Păduri cu Valoare Ridicată de Conservare	123
9.4.3	Păduri cu valoare ridicată de conservare în cuprinsul unității de producție	123
	10. INSTALAȚII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ȘI CONSTRUCȚII FORESTIERE	124
10.1	Instalații de transport	124
10.1.1	Inventarul instalațiilor de transport existente și necesare	124
10.2	Tehnologii de exploatare	126
10.3	Construcții forestiere	126
	11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR	127
11.1	Realizarea continuității funcționale	127
11.2	Dinamica dezvoltării fondului forestier	127

11.2.1	Indicatori cantitativi (vârste, volume, creșteri).....	127
11.2.2	Indicatori calitativi (clase de producție, compoziție).....	129
	12. DIVERSE	130
12.1	Data intrării în vigoare a amenajamentului. Durata de aplicabilitate a acestuia	130
12.2	Recomandări privind ținerea evidenței lucrărilor executate pe parcursul duratei de valabilitate a amenajamentului	130
12.3	Indicarea hărților anexate amenajamentului	130
12.4	Colectivul de elaborare.....	131
12.5	Bibliografie	131
	PARTEA A II -A - PLANURI DE AMENAJAMENT	133
	13. PLANURI DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ.....	134
13.1	Planuri decenale de recoltare a produselor principale	135
13.1.1	Planul decenal de recoltare a produselor principale din SUP A – codru regulat	135
13.1.1.1	Evidența arboretelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale	135
13.1.1.1.1	Recapitulația suprafețelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale, pe urgențe de regenerare	136
13.1.1.2	Planul decenal de recoltare a posibilității de produse principale (SUP A)	137
13.1.1.3	Recapitulația posibilității decenale de produse principale SUP A	143
13.1.1.4	Recapitulația posibilității decenale de produse principale Total UP.....	143
13.1.2	Planul lucrărilor de conservare.....	144
13.1.2.1	Tăieri de conservare și alte lucrări.....	144
13.1.2.2	Recapitulația planului lucrărilor de conservare.....	145
13.2	Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor	146
13.2.1	Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor	146
13.2.2	Recapitulația posibilității decenale pe specii	148
13.3	Planul lucrărilor de regenerare și împădurire	149
	14. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚIILE FORESTIERE	151
14.1	Planul instalațiilor de transport	151
14.2	Planul construcțiilor silvice	151
	15. DINAMICA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER	153
15.1	Dinamica dezvoltării fondului forestier	154
15.2	Grafice privind evoluția structurii fondului de producție	158
15.2.1	Dinamica structurii arboretelor pe clase de vârstă pentru SUP A... ..	158
	PARTEA A III -A - EVIDENȚE DE AMENAJAMENT	161
	16. EVIDENȚE DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER	161
16.1	Evidențe privind descrierea unităților amenajistice	162
16.1.1	Descrierea parcelară și evidența pe ua a datelor complementare	163
16.1.2	Evidența ua inventariate de proiectant.....	293

16.1.3	Evidența ua inventariate de ocol	294
16.1.4	Evidența ua puse în valoare de ocol	294
16.2	Evidențe privind mărimea și structura fondului forestier	295
16.2.1	Repartiția suprafețelor pe categorii de folosință forestieră și grupe funcționale	296
16.2.2	Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale	298
16.2.3	Situația sintetică pe specii	299
16.2.4	Structura și mărimea fondului forestier pe grupe, subgrupe și categorii funcționale	300
16.2.5	Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii	301
16.2.6	Structura și mărimea fondului forestier pe specii	302
16.2.7	Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii pentru fondul productiv	303
16.2.8	Structura și mărimea fondului forestier pe specii pentru fondul neproductiv	304
16.2.9	Structura și mărimea fondului forestier pe subunități de producție /protecție după vârstă, grupe funcționale și specii	305
16.2.10	Structura și mărimea fondului forestier productiv, pe clase de exploatabilitate și specii	315
16.3	Evidențe privind condițiile naturale de vegetație	319
16.3.1	Evidența tipurilor de stațiuni și a tipurilor de pădure	320
16.3.2	Recapitulatia pe formații forestiere	321
16.3.3	Repartiția suprafețelor pe formații forestiere, altitudine, înclinare și expoziție	322
16.3.4	Repartiția suprafețelor pe etaje fitoclimatice, înclinare și expoziție	323
16.3.5	Repartiția suprafețelor în raport cu eroziunea și înclinarea terenului	324
16.3.6	Repartiția suprafețelor în raport cu natura și intensitatea poluării	326
16.3.7	Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi	326
16.4	Evidențe ajutătoare pentru întocmirea planurilor de reglementare a procesului de producție lemnoasă	327
16.4.1	Repartiția arboretelor exploatabile pe subunități, urgențe de regenerare, accesibilitate și specii	328
16.4.2	Repartiția speciilor în raport cu exploatabilitatea și participarea în amestec	330
16.4.3	Stabilirea vârstei medii, a exploatabilității și a ciclului	331
16.4.4	Lista unităților amenajistice exploatabile și preexploatabile	332
16.5	Evidențe privind accesibilitatea fondului forestier și a posibilității	333
16.5.1	Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității decenale de produse principale și secundare	334
16.5.2	Situația fondului forestier și a posibilității decenale de produse principale și secundare în raport cu distanța de colectare	334

PARTEA A IV - A - APLICAREA AMENAJAMENTULUI 335

17. EVIDENȚE PRIVIND APLICAREA AMENAJAMENTULUI	336
17.1 Evidența și bilanțul aplicării anuale a prevederilor amenajamentului cu privire la exploatare și împăduriri	337
17.2 Evidența dinamicii procesului de regenerare naturală	338
17.3 Evidența anuală a aplicării amenajamentului	347
17.4 Evidența decenală a aplicării amenajamentului	360



MINISTERUL CERCETĂRII, INOVĂRII ȘI DIGITALIZĂRII
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE - DEZVOLTARE
ÎN SILVICULTURĂ "MARIN DRĂCEA"

CIF: RO 34638446, J23/1947/2015
STAȚIUNEA C.D.E.P. TIMIȘOARA
Aleea Pădurea Verde nr. 8, Timișoara, jud. Timiș
Telefon: 0256/220085; Fax: 0256/219962
http://www.icas.ro; e_mail: timisoara@icas.ro; icas@icas.ro
Operator de date cu caracter personal înregistrat sub numărul 36424



Se aprobă,
Director tehnic dezvoltare,
ing. Florin Achim

PROCES VERBAL CTE Nr. 304

Avizare de recepție din 10.05.2023

A. Obiectul avizării :

Amenajamentul UP I Pleșu Cloazăr, Ocolul Silvic Rusca Montană, Direcția Silvică Caraș-Severin.

Tipul de activitate: dezvoltare tehnologică

Faza de proiectare: redactare în concept

Beneficiar : RNP ROMSILVA

Contract nr. 258/28.12.2021

Tipul sursei de finanțare: național - RNP ROMSILVA

Domeniul de cercetare dezvoltare și inovare: bioeconomie

Bugetul, cu evidențierea distinctă a cheltuielilor corespunzătoare veniturilor din salarii și asimilate salariilor aferente personalului încadrat în proiect: conform Anexei nr. 2 din contractul nr. 258/28.12.2021.

B. Participanți :

Expert CTAP : dr. ing. Cojoacă Florin Dorian

Director Stațiune : dr. ing. Turcu Daniel-Ond

Șef proiect : ing. Buzatu Crinu

Proiectant : ing. Deiac Simion

Reprezentanți DS Caraș - Severin : - dr. ing. Poliță Daniel – director tehnic

- ing. Guțu Mihai – birou fond forestier

C. Constatări – Concluzii :

Din analiza documentației prezentate și în urma discuțiilor purtate, au rezultat următoarele:

Scopul amenajamentului este asigurarea modului de gestionare a fondului forestier proprietate publică a statului administrat de RNP – Romsilva, prin Ocolul silvic Rusca Montană, Direcția silvică Caraș-Severin, cu respectarea regimului silvic:

Având în vedere scopul principal, s-au stabilit următoarele **obiective** științifice și tehnice:

- studiul stațiunii și al vegetației forestiere;
- stabilirea obiectivelor social-economice și ecologice ale pădurilor;
- stabilirea țelurilor de gospodărire definite prin caracteristicile structurale ale arboretelor;
- stabilirea posibilității pădurilor și elaborarea planurilor de recoltare și cultură;

FPS-01-01/01

Suprafața totală a unității de producție este de **2948,25 ha** și este împărțită în **112 parcele** și **254 subparcele**, rezultând o **suprafață medie a parcelei** de **26,32 ha** și **a subparcelei** de **11,61 ha**;

Pădurile UP I Pleșu Cloazăr au fost încadrate atât în **grupa I** (2834,07 ha), cât și în **grupa a II-a** (97,16 ha), cu următoarele categorii funcționale:

- 2.A – arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice (TII) – 376,92 ha;
- 2.I – arboretele situate pe terenuri cu înmlăștinare permanentă (TIII) – 5,92 ha;
- 4.B – arboretele din jurul localităților, precum și arboretele din intravilan (TIII) – 41,78 ha;
- 5.Q – arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară, în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI) (TIV) – 2409,45 ha;
- 2.1.C – arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (TVI) – 97,16 ha;

Din punct de vedere fitoclimatic, pădurile unității de producție fac parte din următoarele etaje de vegetație:

- FM2 – Montan de amestecuri – 1869,65 ha (64%);
- FM1+FD4 – Montan premontan de fâgete – 921,96 ha (31%);
- FD3 – Deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete – 139,62 ha (5%);

Solurile identificate în urma efectuării celor 30 profile principale de sol aparțin claselor cambisoluri (100%) și protisoluri (-%), predominante fiind următoarele tipuri și subtipuri de sol:

- 3201 – districambosol tipic - 69%;
- 3101 – eutricambosol tipic - 31%.

S-au determinat 9 tipuri de pădure, majoritare fiind:

- 411.4. – Fâget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m) - 58%;
- 232.1. – Fâget montan amestecat (m) - 24%;

S-au identificat 9 tipuri de stațiuni, predominante fiind următoarele:

- 3.3.3.2. – Montan de amestec Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula Dentaria - 55%;
- 4.4.2.0. – Montan-premontan de fâgete, Pm, brun edafic mijlociu cu Asperula- Dentaria - 31%;

Principalele caracteristici structurale (total arborete) sunt următoarele:

Specificări	Specii										Medie
	FA	BR	MO	CA	FR	ME	DU	DR	DT	DM	
Compoziția [%]	67	10	10	2	1	1	1	2	5	1	100
Clasa de producție	2,9	2,1	2,6	3,6	2,5	3,0	1,3	2,3	2,8	3,0	2,8
Consistența	0,74	0,74	0,81	0,85	0,64	0,85	0,86	0,82	0,75	0,83	0,75
Vârsta [ani]	96	101	76	63	105	62	54	79	70	44	91
Cr. curentă [mc/an/ha]	5,2	7,2	8,9	5,3	2,9	3,8	14,8	5,8	4,4	6,7	5,8
Vol. unitar [mc/ha]	324	518	488	179	302	222	510	462	203	170	354

S-au constituit următoarele **subunități de gospodărire** :

- **SUP A** - codru regulat, sortimente obișnuite 2548,39 ha;
- **SUP M** - păduri supuse regimului de conservare deosebită 382,84 ha;

La reglementarea procesului de producție s-au avut în vedere prevederile codului silvic actualizat și „Normele tehnice pentru amenajarea pădurilor“ în vigoare.

Bazele de amenajare adoptate sunt următoarele:

- a) Regimul – codru;

b) Compoziția – țel - corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure pentru arboretele exploatabile și compoziția țel la exploatabilitate pentru celelalte arborete;

c) Tratamentele - pentru recoltarea posibilității de produse principale s-a prevăzut tratamentul tăierilor progresive, în făgete și amestecuri de fag cu diverse tari și diverse rășinoase;

d) Exploatabilitatea:

- de protecție pentru arboretele din SUP A în care se organizează recoltarea de produse principale, încadrate în grupa I funcțională;

- tehnică pentru arboretele din SUP A încadrate în grupa a II-a funcțională;

e) Ciclul – 110 ani pentru SUP A.

Posibilitatea de produse principale este de **10300 mc/an** și asigură un **indice de recoltare** din totalul arboretelor de **3,5 mc/an/ha**;

Din arboretele mature încadrate la SUP M se poate extrage prin **tăieri de conservare** un volum maxim de 235 mc/an.

Posibilitatea de produse secundare (curățiri + rărituri) este de **1789 mc/an**, din care **rărituri 1742 mc/an**;

Suprafața de parcurs cu lucrări de îngrijire este următoarea:

- degajări **23,58 ha/an**;

- curățiri **13,04 ha/an**;

- rărituri **51,15 ha/an**;

- tăieri de igienă **1626,36 ha/an**, recoltându-se **1443 mc/an**;

Lucrări de împădurire se prevăd (pentru perioada de aplicare a amenajamentului) pe o **suprafață de 105,91 ha**, din care **completări 24,63 ha**;

Densitatea actuală a rețelei de transport este de 6,6 m/ha, asigurând o accesibilitate de 78% a fondului forestier.

Amenajamentul UP I Pleșu Cloazăr intră în vigoare conform legislației și are o perioadă de valabilitate de 10 ani.

Caracterul de noutate al amenajamentului UP I Pleșu Cloazăr constă în:

- abordarea aspectelor referitoare la conservarea și ameliorarea biodiversității;

- introducerea noțiunilor și abordarea aspectelor privind certificarea pădurilor;

- se supune evaluării de mediu ori evaluării impactului asupra mediului, după caz, iar evaluarea adecvată a efectelor potențiale asupra ariilor naturale protejate, conform rețelei ecologice europene Natura 2000, ROSCI0219 Rusca Montană, fiind parte integrantă din acesta;

- realizarea bazei de date GIS aferentă amenajamentului silvic;

- implementarea măsurilor aferente pădurilor cu valoare ridicată de conservare.

Principalii **indicatori de rezultat definiți** în urma elaborării amenajamentului UP I Pleșu Cloazăr, din cadrul OS Rusca Montană, DS Caraș-Severin sunt:

- caracterizarea factorilor geomorfologici și a celor edafici din teritoriul studiat;

- descrierea principalelor caracteristici ale arboretelor;

- stabilirea posibilității pădurilor (de produse principale, secundare);

- elaborarea planurilor de recoltare și cultură;

- indicarea modalităților de valorificare superioară a altor produse din fondul forestier în afara lemnului;

- stabilirea măsurilor de protecție a fondului forestier împotriva: doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă, incendiilor, poluării industriale, bolilor și altor dăunători, eroziunii și atenuarea extremelor climatice ș.a.;

- stabilirea măsurilor de gospodărire a arboretelor slab productive și provizorii și a celor afectate de factori destabilizatori;

- conservarea și ameliorarea biodiversității;

- studiul și analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor.

CTE avizează favorabil documentația în forma prezentată.

FPS-01-01/01

Direcția Silvică : Caraș-Severin
Ocolul Silvic : Rusca Montană
UP I Pleșu Cloazăr

Anul aplicării : 2023

**FIȘA INDICATORILOR
DE CARACTERIZARE A
FONDULUI FORESTIER**

FOLOSINȚE		SUPRAFAȚA – ha		
		Grupa I	Grupa II	Total
A	PĂDURI ȘI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII SAU REÎMPĂDURIRII	2834,07	97,16	2931,23
A1	Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (Total rând A11- A17), din care:	2451,23	97,16	2548,39
A11- A13	Păduri, plantații cu reușita definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială	2451,23	97,16	2548,39
A14	Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase a doborâturilor de vânt sau a altor cauze	-	-	-
A15	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-	-
A16	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	-	-	-
A17	Răchitării naturale sau create prin culturi	-	-	-
A2	Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale Total rând A2.1-A2.5), din care:	382,84	-	382,84
A21- A22	Păduri, plantații cu reușita definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială	382,84	-	382,84
A23	Terenuri de reîmpădurit în urma doborâturilor de vânt sau a altor cauze	-	-	-
A24	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-	-
A25	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	-	-	-
B	TERENURI AFECTATE GOSPODĂRII SILVICE	-	-	16,97
C	TERENURI NEPRODUCTIVE	-	-	-
D	TERENURI OCUPATE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER	-	-	0,05
D1	Transmise prin acte normative unor societăți	-	-	-
D2	Ocupații și litigii	-	-	0,05
TOTAL UP		2834,07	97,16	2948,25
ENCLAVE :				-

REPARTIȚIA SUPRAFEȚELOR PE GRUPE ȘI CATEGORII FUNCȚIONALE								
Grupa	GRUPA I					GRUPA II		TOTAL UP
Categoria	2A	2I	4B	5Q	Total gr. I	1C	Total gr. a II-a	
Suprafața (ha)	376,92	5,92	41,78	2409,45	2834,07	97,16	97,16	2931,23

SUBUNITĂȚI DE GOSPODĂRIRE			
SUBUNITATEA	A	M	Total
SUPRAFAȚA -ha-	2548,39	382,84	2931,23
CICLU - ani -	110	-	-

DENSITATEA REȚELELOR DE DRUMURI			ACCESIBILITATEA FONDULUI FORESTIER		
Publice	Forestiere	Total	La începutul deceniului	La sfârșitul deceniului	În perspectivă
m/ha			%		
-	6,6	6,6	78	78	100

Indicatorul		SPECIA										
		Total	FA	BR	MO	CA	FR	ME	DU	DR	DT	DM
Păduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (ha)	Grupa I	2451,23	1645,43	293,96	239,65	26,72	29,16	17,66	18,72	44,51	120,06	13,36
	Grupa II	97,16	55,52	-	32,34	3,32	-	0,03	-	-	5,11	0,84
Total A1 (gr.I+gr.II) (ha)		2548,39	1700,95	293,96	271,99	30,04	29,16	17,69	18,72	44,51	125,17	16,20
Total UP (A1+A2) (ha)		2931,23	1967,54	305,94	301,02	45,74	41,18	19,07	18,72	55,04	154,52	22,46
Proportia speciilor (%)	A1	100	65	12	11	1	1	1	1	2	5	1
	UP	100	67	10	10	2	1	1	1	2	5	1
Clasa de producție medie	A1	2,8	2,9	2,1	2,6	3,4	2,5	3,0	1,3	2,3	2,8	3,0
	UP	2,8	2,9	2,1	2,6	3,6	2,5	3,0	1,3	2,3	2,8	3,0
Consistența medie	A1	0,75	0,73	0,74	0,82	0,85	0,57	0,85	0,86	0,81	0,74	0,85
	UP	0,75	0,74	0,74	0,81	0,85	0,64	0,85	0,86	0,82	0,75	0,83
Vârsta medie (ani)	A1	91	95	101	74	64	109	59	54	82	67	40
	UP	91	96	101	76	63	105	62	54	79	70	44
Fond lemnos total (m ³)	A1	905562	546752	152490	132348	5658	7238	3852	9546	20741	24529	2408
	UP	1037081	636692	158528	146963	8166	12445	4225	9546	25404	31291	3821
Volum lemnos/ha (mc/ha)	A1	355	321	519	487	188	248	218	510	466	196	149
	UP	354	324	518	488	179	302	222	510	462	203	170
Indice de creștere curentă (m ³ /an/ha)	A1	5,9	5,2	7,3	9,1	5,4	2,6	3,9	14,8	5,4	4,4	7,7
	UP	5,8	5,2	7,2	8,9	5,3	2,9	3,8	14,8	5,8	4,4	6,7
Posibilitatea anuală din produse principale (m ³ /an)		10300	7451	1467	215	-	460	2	-	100	592	13
Posibilitatea anuală din produse secundare (m ³ /an) din care :		1789	860	137	411	45	16	25	75	56	140	24
Rărituri mc/an		1742	830	127	409	45	16	25	75	56	136	23
Volum de recoltare prin TC (mc/an)		235	183	25	13	-	2	-	-	-	12	-
Volum total posibil de extras (mc/an)		12324	8494	1629	639	45	478	27	75	156	744	37
Indici de recoltare (m ³ /an/ha)		Principale		Secundare		Tăieri de conservare		Tăieri de igienă		Total		
		3,5		0,6		0,1		0,5		4,7		
Lucrări de îngrijire și conservare	Lucrarea	Degajări		Curățiri		Rărituri		Tăieri de igienă		Tăieri de conservare		
		ha	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³		
	Total		235,76	130,37	472	511,55	17420	1626,36	14430	54,26	2353	
	Anual		23,58	13,04	47	51,15	1742	1626,36	1443	5,43	235	

LUCRĂRI DE ÎMPĂDURIRE							
Specia	BR		MO		DR	DT	TOTAL
	ha						
Integrale	35,59		27,01		-	18,68	81,28
Completări	10,99		7,38		0,24	6,02	24,63
Total	46,58		34,39		0,24	24,70	105,91

STRUCTURA PE CLASE DE VÂRSTĂ (ha/%)														
Clasa de vârstă (ani)	I (1-20)		II (21-40)		III (41-60)		IV (61-80)		V (81-100)		≥VI (101-160)		Total	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Păduri A11-A13	152,07	6	94,78	4	306,36	12	408,24	16	754,20	29	832,74	33	2548,39	100
Păduri A21-A22	1,49	-	-	-	117,43	31	32,55	9	68,40	18	162,97	42	382,84	100
TOTAL	153,56	5	94,78	3	423,79	15	440,79	15	822,60	28	995,71	34	2931,23	100

PROGNOZA POSIBILITĂȚII DE PRODUSE PRINCIPALE					
Nivel prognoză	Suprafața în producție - ha-		Volumul arboretelor exploatabile* -mii mc	Volumul arboretelor preexploatabile* -mii mc	Posibilitatea anuală mc
	SUP A		SUP A	SUP A	SUP A
2023 – 2032	2548,39		428,8	335,7	10300
2033 – 2042	2548,39		-	-	10500
2043 – 2052	2548,39		-	-	10700
2053 – 2062	2548,39		-	-	10800

* Volumele includ 5 (cinci) creșteri anuale.

(L 30.1) FIȘA INDICATORILOR DE BAZĂ

**OS RUSCA MONTANĂ
UP I PLEȘU CLOAZĂR
SUP A – Codru regulat,
sortimente obișnuite
Ciclul - 110 ani**

Nr. crt.	Indicatorul	UM	Total SUP	Specia										
				FA	BR	MO	CA	FR	DU	ME	DR	DT	DM	
1.	Păduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (A11-A13)	Gr.I	ha	2451,23	1645,43	293,96	239,65	26,72	29,16	18,72	17,66	44,51	120,06	15,36
		Gr.II		97,16	55,52	-	32,34	3,32	-	-	0,03	-	5,11	0,84
		Total		2548,39	1700,95	293,96	271,99	30,04	29,16	18,72	17,69	44,51	125,17	16,20
2.	Proporția speciilor	%	100	65	12	11	1	1	1	1	2	5	1	
3.	Clasa de producție medie	-	2,8	2,9	2,1	2,6	3,4	2,5	1,3	3,0	2,3	2,8	3,0	
4.	Consistența medie	-	0,75	0,73	0,74	0,82	0,85	0,57	0,86	0,85	0,81	0,74	0,85	
5.	Vârsta medie	ani	91	95	101	74	64	109	54	59	82	67	40	
6.	Fond lemnos total	mc	905562	546752	152490	132348	5658	7238	9546	3852	20741	24529	2408	
7.	Volumul mediu la hectar	mc/ha	355	321	519	487	188	248	510	218	466	196	149	
8.	Indici de creștere curentă	mc/an/ha	5,9	5,2	7,3	9,1	5,4	2,6	14,8	3,9	5,4	4,4	7,7	
9.	Indici de creștere indicatoare	mc/an/ha	3,9	3,5	5,5	5,8	2,4	2,5	7,5	2,8	4,9	2,3	2,3	
10.	Posibilitatea anuală de produse principale	mc/an	10300	7451	1467	215	-	460	-	2	100	592	13	
11.	Posibilitatea de produse secundare	mc/an	1581	742	127	391	37	16	75	25	37	113	18	
12.	Din care: rărituri		1534	712	117	389	37	16	75	25	37	109	17	
13.	Total posibilitate	mc/an	11881	8193	1594	606	37	476	75	27	137	705	31	
14.	Indici de recoltare	mc/an/ha	Principale				Secundare				Total			
			4,0				0,6				4,6			

STRUCTURA SUPRAFEȚELOR ȘI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

CLASA DE VÂRSTĂ	TOTAL	I	II	III	IV	V	VI	VII→
Suprafața -ha-	2548,39	152,07	94,78	306,36	408,24	754,20	304,95	527,79
-%	100	6	4	12	16	29	12	21
Volum -m ³ -	905562	3264	18044	89375	150682	342056	154663	147478
%	100	-	2	10	17	38	17	16

(L 30.1) FIȘA INDICATORILOR DE BAZĂ**OS RUSCA MONTANĂ
UP I PLEȘU CLOAZĂR
SUP M – Păduri supuse
regimului de conservare deosebită**

Nr. crt.	Indicatorul		UM	Total SUP	Specia									
					FA	MO	CA	FR	BR	AN	TE	ME	DR	DT
1.	Păduri pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale (A21-A22)	Gr.I	ha	382,84	266,59	29,03	15,70	12,02	11,98	4,26	2,00	1,38	10,53	29,35
		Gr.II		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Total		382,84	266,59	29,03	15,70	12,02	11,98	4,26	2,00	1,38	10,53	29,35
2.	Proporția speciilor		%	100	69	8	4	3	3	1	1	-	3	8
3.	Clasa de producție medie		-	3,0	3,0	3,0	4,1	2,4	2,3	3,0	3,0	3,0	2,3	2,8
4.	Consistența medie		-	0,77	0,76	0,75	0,83	0,79	0,73	0,71	0,90	0,80	0,85	0,80
5.	Vârsta medie		ani	93	99	89	61	96	102	53	60	95	67	78
6.	Fond lemnos total		mc	131519	89940	14615	2508	5207	6038	873	540	373	4663	6762
7.	Volumul mediu la hectar		mc/ha	344	337	503	160	433	504	205	270	270	443	230
8.	Indici de creștere curentă		mc/an/ha	5,5	5,4	6,6	5,0	3,5	7,0	1,9	9,0	2,9	7,5	4,7
9.	Volum de recoltat prin tăieri de conservare		mc/an	235	183	13	-	2	25	-	-	-	-	12
10.	Posibilitatea de produse secundare		mc/an	208	118	20	8	-	10	-	-	6	19	27
11.	Din care: rărituri			208	118	20	8	-	10	-	-	6	19	27
12.	Total posibilitate		mc/an	443	301	33	8	2	35	-	-	6	19	39
13.	Indici de recoltare		mc/an/ha	Principale			Secundare			Tăieri de conservare			Total	
				-			0,5			0,6			1,1	

STRUCTURA SUPRAFEȚELOR ȘI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

CLASA DE VÂRSTĂ	TOTAL	I	II	III	IV	V	VI	VII→
Suprafața -ha-	382,84	1,49	-	117,43	32,55	68,40	154,62	8,35
-%	100	-	-	31	9	18	40	2
Volum -m ³ -	131519	23	-	30778	10967	26320	60475	2956
%	100	-	-	23	8	20	47	2

**Repartiția suprafețelor pe subunități, clase de vârstă,
clase de producție și categorii de consistență**

Subunități constituite (SUP)	Clase de vârstă	Suprafața [ha]	Clase de producție					Categorii de consistență		
			I	II	III	IV	V	0,1- 0,3	0,4 -0,6	0,7-1,0
0	I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
„A“ Codru regulat, sortimente obișnuite	I	152,07	-	1,43	150,64	-	-	-	12,68	139,39
	II	94,78	8,03	8,55	70,10	8,10	-	-	-	94,78
	III	306,36	37,98	32,79	226,99	8,60	-	-	-	306,36
	IV	408,24	-	43,13	363,26	1,85	-	-	-	408,24
	V	754,20	4,51	225,17	523,38	0,78	0,36	-	0,91	753,29
	VI	304,95	-	163,37	141,58	-	-	-	-	304,95
	VII	527,79	-	71,08	453,82	1,91	0,98	186,36	202,54	138,89
Total „A“	ha	2548,39	50,52	545,52	1929,77	21,24	1,34	186,36	216,13	2145,90
	%	100	2	21	76	1	-	7	8	85
„M“ Conservare deosebită	I	1,49	-	-	1,49	-	-	-	-	1,49
	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III	117,43	3,68	2,69	97,38	12,88	0,80	-	-	117,43
	IV	32,55	-	1,58	29,29	1,68	-	-	-	32,55
	V	68,40	-	1,55	66,17	0,68	-	-	8,72	59,68
	VI	154,62	0,50	24,09	125,89	4,14	-	-	33,05	121,57
	VII	8,35	-	2,06	1,68	4,61	-	-	-	8,35
Total „M“	ha	382,84	4,18	31,97	321,90	23,99	0,80	-	41,77	341,07
	%	100	1	8	85	6	-	-	11	89
UP I PLEȘU CLOAZĂR	I	153,56	-	1,43	152,13	-	-	-	12,68	140,88
	II	94,78	8,03	8,55	70,10	8,10	-	-	-	94,78
	III	423,79	41,66	35,48	324,37	21,48	0,80	-	-	423,79
	IV	440,79	-	44,71	392,55	3,53	-	-	-	440,79
	V	822,60	4,51	226,72	589,55	1,46	0,36	-	9,63	812,97
	VI	459,57	0,50	187,46	267,47	4,14	-	-	33,05	426,52
	VII	536,14	-	73,14	455,50	6,52	0,98	186,36	202,54	147,24
TOTAL UP	ha	2931,23	54,70	577,49	2251,67	45,23	2,14	186,36	257,90	2486,97
	%	100	2	20	76	2	-	6	9	85

PARTEA I
MEMORIU TEHNIC

0. INTRODUCERE - ELEMENTE DEFINITORII ALE PROIECTULUI
1. SITUAȚIA TERITORIAL – ADMINISTRATIVĂ
2. ORGANIZAREA TERITORIULUI
3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A PĂDURILOR
4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE
5. STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL – ECONOMICE ȘI ECOLOGICE ALE PĂDURII ȘI A BAZELOR DE AMENAJARE
6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ ȘI MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE
7. VALORIFICAREA SUPERIOARĂ A ALTOR PRODUSE ALE FONDULUI FORESTIER, ÎN AFARA LEMNULUI
8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER
9. CONSERVAREA ȘI AMELIORAREA BIODIVERSITĂȚII
10. INSTALAȚII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ȘI CONSTRUCȚII FORESTIERE
11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR
12. DIVERSE

0. INTRODUCERE - ELEMENTE DEFINITORII ALE PROIECTULUI

Scopul amenajamentului: asigurarea modului de gestionare a fondului forestier proprietate publică a statului administrat de Regia Națională a Pădurilor – Romsilva, prin Ocolul silvic Rusca Montană, Direcția silvică Caraș-Severin, UP I Pleșu Cloazăr, cu respectarea regimului silvic.

Domeniul de cercetare dezvoltare și inovare: bioeconomie;

Obiective științifice și tehnice:

- studiul stațiunii și al vegetației forestiere;
- stabilirea obiectivelor social-economice și ecologice ale pădurilor;
- stabilirea țăelurilor de gospodărire definite prin caracteristicile structurale ale arboretelor;
- stabilirea posibilității pădurilor și elaborarea planurilor de recoltare și cultură;

Perioada de desfășurare: elaborarea amenajamentului pentru UP I Pleșu Cloazăr, Ocolul silvic Rusca Montană este cuprinsă între 16.05.2022 și 01.12.2023 (cu excepția documentațiilor de mediu care se elaborează, de regulă, și după această perioadă) și cuprinde mai multe faze/activități desfășurate: teren, redactare, definitivare, GIS, analize sol, documentații de mediu, etc.;

Tipul sursei de finanțare: Național - RNP „ROMSILVA”;

Bugetul, cu evidențierea distinctă a cheltuielilor corespunzătoare veniturilor din salarii și asimilate salariilor aferente personalului încadrat în proiect: conform devizului postcalcul întocmit în baza Anexelor nr. 1-6 din contractul nr. 258/28.12.2021;

Caracterul de noutate al amenajamentului UP I Pleșu Cloazăr constă în:

- abordarea aspectelor referitoare la conservarea și ameliorarea biodiversității;
- introducerea noțiunilor și abordarea aspectelor privind certificarea pădurilor;
- se supune evaluării de mediu ori evaluării impactului asupra mediului, după caz, iar evaluarea adecvată a efectelor potențiale asupra ariei naturale protejate de interes comunitar ROSCI0219 Rusca Montană, fiind parte integrantă din acesta;
- realizarea bazei de date GIS aferentă amenajamentului silvic.
- implementarea măsurilor aferente pădurilor cu valoare ridicată de conservare.

Principalii **indicatori de rezultat definiți** în urma elaborării amenajamentului UP I Pleșu Cloazăr sunt:

- caracterizarea factorilor geomorfologici și a celor edafici din teritoriul studiat;
- descrierea principalelor caracteristici ale arboretelor;
- stabilirea posibilității pădurilor (produse principale, secundare);
- elaborarea planurilor de recoltare și cultură;
- indicarea modalităților de valorificare superioară a altor produse din fondul forestier în afara lemnului;
- stabilirea măsurilor de protecție a fondului forestier împotriva: doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă, incendiilor, poluării industriale, bolilor și altor dăunători, eroziunii și atenuarea extremelor climatice ș.a.;
- stabilirea măsurilor de gospodărire a arboretelor slab productive și provizorii și a celor afectate de factori destabilizatori;
- conservarea și ameliorarea biodiversității;
- studiul și analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor.

1. SITUAȚIA TERITORIAL-ADMINISTRATIVĂ

1.1. Elemente de identificare a fondului forestier

Fondul forestier proprietate publică a statului care face obiectul prezentului amenajament este constituit în UP I Pleșu Cloazăr și din punct de vedere geografic este situat în Munții Banatului, în zona munților mijlocii și înalți din masivul Țarcu-Poiana Ruscă, respectiv în bazinul Văii Ruschița, ocupând versanții de pe dreapta tehnică a văilor: Șoimu și în prelungire, în amonte Pleșu (afluenți de dreapta ai văii Ruschița) și integral bazinetele pâraielor Cloazăr și Cireșu.

Principala cale de acces este drumul județean DJ684 Voislova – Coșava.

Fitoclimatic teritoriul unității de producție se situează în etajele FM2 – montan de amestecuri – 1869,65 ha (64%), FM1+FD4 – montan-premontan de făgete – 921,96 ha (31%) și FD3– deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete - 139,62 ha (5%).

1.1.1. Repartizarea fondului forestier pe unități administrativ – teritoriale

Suprafața unității de producție I Pleșu Cloazăr este de 2948,25 ha și face parte din 6 unități administrativ – teritoriale, din raza județelor Caraș-Severin și Timiș, conform tabelului următor:

Tabelul 1.1.1.1.

Nr. crt.	Județul	Unitatea administrativ – teritorială	Parcele aferente	Suprafața* [ha]	
1.	Caraș-Severin	Rusca Montană	3%, 4%, 13%-15%, 16, 17%-20%, 21-34, 35%-39%, 40-46, 47%, 48%, 49-56, 57%-66, 67-81, 82%, 83%, 84-86, 87%-89%, 90-110, 111D-115D, 116-119	2779,60	
2.			Zăvoi	1, 2, 3%, 4%, 13%, 120D	104,79
3.			Oțelu Roșu	13%-15%, 17%-20%, 35%-39%	27,62
4.			Obreja	59%-65%	10,43
5.			Glimboca	39%, 47%, 48%, 57%-59%	9,81
Total județul Caraș-Severin				2932,25	
6.	Timiș	Nădrag	65%, 66%, 82, 83, 87%-89%	16,00	
T o t a l U P				2948,25	

* Suprafața fondului forestier proprietate publică a statului administrat de către RNP - Romsilva prin OS Rusca Montană, DS Caraș-Severin, pe UAT-uri a rezultat ca urmare a suprapunerii în GIS a vectorilor fondului forestier reamenajat în anul 2022 cu limitele în sistem Stereo 1970 pe UAT, primite de la ANCP.

1.1.2. Coordonate Stereo 70 ale fondului forestier în studiu

Amenajamentul unității de producție este însoțit de hărți în format electronic, iar coordonatele hotarelor fondului forestier proprietate publică a statului sunt prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională STEREO 1970.

Fondul forestier proprietate publică a statului din cadrul UP I Pleșu Cloazăr se suprapune parțial cu aria naturală protejată de interes comunitar, din rețeaua ecologică europeană ”Natura 2000” - ROSCI0219 Rusca Montană.

1.2. Vecinătăți. Limite. Hotare.

Vecinătățile, limitele și hotarele UP I Pleșu Cloazăr sunt prezentate în tabelul 1.2.1.

Tabelul 1.2.1.

Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite		Hotare
		Felul	Denumirea	
Nord	UP II Pleșu Negrii	naturală	Dealul Negrii Valea Pleșu Pârâul Șoimu	Liziera pădurii și borne
Est	UP V Rusca Montană	naturală	Pârâul Rusca	
Sud	OS Oțelu Roșu	naturală	Culmea Borugii Culmea Măgurii Culmea Poiana Lungă Culmea Trei Puieti	
Vest	OS Ana Lugojana	naturală	Culmea Nădragului	

Limitele UP sunt bine conturate iar în interiorul acestora, fondul forestier proprietate publică a statului se învecinează cu fond forestier proprietatea Primăriei Rusca Montană, cu pășune și fânețe aflate în proprietatea localnicilor din satele limitrofe.

Hotarele sunt reprezentate de liziere, fiind materializate prin semne de limită parcelară, de UP sau de ocol (executate cu vopsea roșie pe arborii de limită) și borne.

1.3. Trupuri de pădure (bazinete) componente

Fondul forestier luat în studiu este constituit din 6 bazinețe (tabelul 1.3.1.).

Bazinețe componente

Tabelul 1.3.1.

Nr. crt.	Denumirea bazinețului	Parcele componente	Supraf [ha]	Gara CFR de destinație	Distanța în km până la	
					Ocol	Gara CFR
1	Coasta Măgurii	1-4, 116-119, 120D	144,91	Voislova	3,2	7,
2	Pleșu	13-32, 42, 51, 52, 111D	701,44		6,6	13,60
3	Alunu	33-41, 112D	295,75		10,3	17,3
4	Glăvanu	43-50, 113D	221,47		11,5	18,5
5	Cloazăr	53-74, 98-110, 114D	969,20		14,0	21,0
6	Cireșu	75-97, 115D	615,48		14,8	21,8
T o t a l			2948,25	*	11,3	18,2

1.4. Administrarea fondului forestier

1.4.1. Administrarea fondului forestier proprietate publică a statului

Fondul forestier proprietate publică a statului, în studiu este administrat de către Regia Națională a Pădurilor - „Romsilva”, Direcția Silvică Caraș-Severin prin OS Rusca Montană.

1.4.2. Administrarea fondului forestier aparținând altor proprietari

În cadrul UP I Pleșu Cloazăr există o suprafață de 242,30 ha retrocedată către Primăria Rusca Montană, în baza Legii 1/2000.

Proprietarii de păduri și alte terenuri din fondul forestier proprietate privată au obligația să le gospodărească în conformitate cu regimul silvic și cu regulile privind protecția mediului.

Menționăm că suprafața retrocedată de 242,30 ha a fost scoasă din evidența fondului forestier proprietate publică a statului în amenajamentul ediția 2003-2012.

Situația fondului forestier aparținând altor proprietari

Tabelul 1.4.2.1.

Proprietarii actuali	Proprietar / Lege			Parcele componente	Supraf. [ha]
	Legea 18/1991	Legea 1/2000	Legea 247/2005		
	Pers. fizice	Pers. juridice	Pers. fizice		
<i>Total suprafață pusă în posesie în deceniul anterior (2013 – 2022)</i>	-	-	-	-	-
Primăria Rusca Montană	-	242,30	-	5 – 12, 13%	242,30
<i>Suprafață pusă în posesie până la amenajarea precedentă</i>	-	<i>242,30</i>	-	5 – 12, 13%	242,30
Total UP	-	242,30	-	-	242,30

1.5. Vegetația forestieră situată pe terenuri din afara fondului forestier

Vegetația forestieră din afara fondului forestier este constituită din pășuni cu pâlcuri mici de arbori sau arbori izolați, specii pioniere dar și aliniamente de arbori de-a lungul șoselei Rusca Montană-Ruschița sau benzi de arbori situate de-a lungul pâraielor.

2. ORGANIZAREA TERITORIULUI

2.1. Constituirea unității de producție

Conform prevederilor Temei de proiectare analizată și avizată în Conferința I de amenajare din 27.01.2022, la actuala revizuire I Pleșu Cloazăr păstrează numărul, denumirea și limitele teritoriale de la amenajarea anterioară (2013).

2.2. Constituirea și materializarea parcellarului și subparcellarului

Parcelarul din UP în studiu nu a suferit modificări, parcelele și-au păstrat numerotarea de la amenajarea precedentă, numărul parcelelor este de 112 la fel ca la amenajarea anterioară.

Limitele parcelare sunt, în majoritate, naturale - forme de relief clare, culmi, ape sau liziera pădurii, în cazul parcelelor izolate. La intersecțiile liniilor parcelare cu limita fondului forestier, la intersecțiile liniilor parcelare între ele și în principalele puncte de contur s-au amplasat borne.

Urmare a măsurătorilor efectuate pe limitele de parcelă materializate în teren și transunerii acestora pe planurile topografice de bază, s-a constatat că, în unele situații, limita materializată în teren nu corespunde cu cea existentă pe planul amenajistic. S-a procedat astfel, la corectarea limitelor parcelare de pe planul topografic în concordanță cu realitatea din teren, iar diferențele grafice de suprafață dintre asamblarea existentă pe planul de bază și realitatea din teren s-au înregistrat la "compensări între parcele" (tabelul 2.4.2.1.1.). Suma compensărilor pe plus este egală cu cea pe minus. Este cazul parcelelor: 1-3, 14, 15, 22-28, 39, 40, 43-49, 51-57, 74, 75, 87, 89, 91, 96, 97, 105, 108-110, 112, 115 și 120.

Delimitarea și materializarea parcellarului a fost efectuată de către personalul ocolului silvic Rusca Montană și corespunde cerințelor de ordin tehnic impuse de normele de amenajarea pădurilor în vigoare.

Subparcellarul a suferit modificări din cauza lucrărilor executate în timpul aplicării amenajamentului și analizei aprofundate a arboretelor pe bază de cartări staționale la scară mijlocie.

Delimitarea și materializarea subparcellarului a fost executată sub directa coordonare a proiectantului, respectându-se normele tehnice de amenajarea pădurilor în vigoare. Indicativele

alfabetice ale vechiului subparcelar au fost păstrate, noile subparcele primind indicative alfabetice în continuare.

2.2.1. Mărimea parcelelor și subparcelor

Tabelul 2.2.1.1.

Amenajamentul din anul...	Parcelle				Subparcele			
	Nr.	Suprafața [ha]			Nr.	Suprafața [ha]		
		maximă	medie	minimă		maximă	medie	minimă
1980	117	65,50	27,20	9,80	230	56,40	13,80	0,10
1991	118	65,50	26,90	9,80	234	56,40	13,60	0,10
2003	119	65,50	26,70	9,80	266	49,20	11,90	0,10
2013	112	69,71	26,32	9,58	244	49,01	12,08	0,18
2023	112	68,33	26,32	9,58	254	49,48	11,61	0,25

La amenajarea actuală, *exceptând terenurile cu destinație specială*, suprafețele maxime corespund parcelei 14 și ua 91 A iar suprafețele minime corespund parcelei 60 și ua 2 A.

2.2.2. Situația bornelor

În fondul forestier proprietate publică a statului există un număr de 211 borne, numerotate astfel: 1-9, 21, 32-54, 57-59, 61, 63-103, 105-226, 1bis-9bis, 32bis, 34bis.

Dintre acestea 8 borne sunt noi, respectiv: 1bis-4bis, 6bis-9bis. Aceste borne au fost amplasate pe harta amenajistică cu ocazia actualei amenajări, în punctele de contur caracteristice.

Bornele noi vor fi amplasate în teren de către personalul ocolului silvic Rusca Montană, conform hărții amenajistice.

Bornele sunt confecționate din beton armat și piatră naturală, au numărul scris cu vopsea roșie pe fond alb, fiind materializate și pe arborele cel mai apropiat. Amplasarea și numerotarea bornelor s-au menținut cele de la amenajarea din 2013.

Situația bornelor, pe bazinete, este redată în tabelul 2.2.2.1.

Situația bornelor pe trupuri de pădure (bazinete)

Tabelul 2.2.2.1.

Denumirea bazinetului	Nr. bornelor	Numerotarea bornelor	Felul bornelor	Parcellele unde sunt amplasate
Coasta Măgurii	20	1-9, 223, 224, 1bis-9bis	Beton armat, piatră naturală	1-4, 116-119, 120D
Pleșu	48	32-54, 57-59, 61, 63-65, 67-77, 105-109, 32bis, 34bis		13-32, 42, 51, 52, 111D
Alunu	19	21, 66, 78-93, 194		33-41, 112D
Glăvanu	12	94-103, 225, 226		43-50, 113D
Cloazăr	67	110-153, 200-222		53-74, 98-110, 114D
Cireșu	45	154-193, 195-199		75-97, 115D
Total	211	*		*

2.2.3. Corespondența între parcelarul din amenajamentul precedent și cel actual

Tabelul 2.2.3.1.

Numărul parcelei din amenajamentul întocmit în anul	
2013	2023
1 - 4	1 - 4
13 - 110	13 - 110
111D - 115D	111D - 115D
116 - 119	116 - 119
120D	120D

2.2.4. Corespondența între subparcelarul din amenajamentul precedent și cel actual

Tabelul 2.2.4.1.

Indicativul parcelei și subparceleii din amenajamentul întocmit în anul:		Indicativul parcelei și subparceleii din amenajamentul întocmit în anul:		Indicativul parcelei și subparceleii din amenajamentul întocmit în anul:	
2013	2023	2013	2023	2013	2023
1 A	1 A	25 A	25 A	47 C	47 C
1 B	1 B	25 B%	25 B	48	48
1 C	1 C	25 B%	25 C	49	49
1R	1R	26 A%	26 A	50	50
2 A	2 A	26 B	26 B	51%	51 A
2 B	2 B	26 C	26 C	51%	51 B
2 C	2 C	26 D	26 D	52	52
2 D	2 D	26 A%	26 E	53 A	53 A
2 E	2 E	27 A	27 A	53 B	53 B
2 F	2 F	27 B%	27 B	53 C	53 C
2 G	2 G	27 B%	27P	53 D	53 D
2 H	2 H	28 A	28 A	54 A	54 A
2R	2R	28 B%	28 B	54 B	54 B
3 A	3 A	28 B%+C	28 C	54 C	54 C
3 B	3 B	28 D	28 D	55 A%	55 A
3 C	3 C	28 E	28 E	55 B	55 B
3 D	3 D	28 F	28 F	55 C%	55 C
3 E	3 E	28 G	28 G	55 C%	55 D
3 F	3 F	29 A	29 A	55 A%	55 E
3R	3R	29 B	29 B	56 A	56 A
4 A	4 A	29 C	29 C	56 B	56 B
4 B	4 B	29 D	29 D	57	57
4 C	4 C	30 A	30 A	58 A+ B%	58 A
4R	4R	30 B%	30 B	58 B%	58 B
13 A	13 A	30 C	30 C	59	59
13 B%	13 B	30 B%	30 D	60	60
13 C	13 C	30 B%	30 E	61	61
13 B%	13 D	31	31	62	62
14 A	14 A	32 A	32 A	63	63
14 B	14 B	32 B	32 B	64	64
14 C	14 C	33 A	33 A	65 A+C	65 A
14 D	14 D	33 B	33 B	65 B	65 B
15 A	15 A	34 A	34 A	66 A%	66 A
15 B	15 B	34 B	34 B	66 B+A%	66 B
16	16	35 A	35 A	66 A%	66 C
17	17	35 B	35 B	67	67
18	18	36 A	36 A	68 A	68 A
19	19	36 B	36 B	68 B	68 B
20 A	20 A	36 C	36 C	69 A	69 A
20 B	20 B	37	37	69 B	69 B
20 C	20 C	38	38	70 A	70 A
21 A	21 A	39 A	39 A	70 B	70 B
21 B	21 B	39 B	39 B	71 A	71 A
21 C	21 C	40 A	40 A	71 B	71 B
21 D	21 D	40 B	40 B	72 A%	72 A
21 E	21 E	41	41	72 B+A%	72 B
21 F	21 F	42	42	72 C	72 C
22 A + B%	22 A	43	43	72 D	72 D
22 B% + C	22 B	44 A	44 A	72 E	72 E
23 A	23 A	44 B	44 B	73 A	73 A
23 B%	23 B	45 A	45 A	73 B	73 B
23 B%	23 C	45 B	45 B	74 A	74 A
24 A	24 A	45 C	45 C	74 B	74 B
24 B	24 B	46	46	74 C	74 C
24 C	24 C	47 A%	47 A	74 D	74 D
		47 B + A%	47 B	74 E	74 E

Indicativul parcelei și subparceleii din amenajamentul întocmit în anul:	
2013	2023
74 F	74 F
74 G	74 G
74N	74 H
74A	74A
75 A	75 A
75 B	75 B
75A	75A
75C	75C
76 A	76 A
76 B	76 B
77 A	77 A
77 B	77 B
78 A	78 A
78 B	78 B
78 C	78 C
79 A	79 A
79 B	79 B
79 C	79 C
80	80
81 A	81 A
81 B	81 B
82 A	82 A
82 B	82 B
83	83
84	84
85	85
86	86
87 A	87 A
87 B	87 B
88 A%+B%	88 A
88 B%	88 B
88 C	88 C
88 A%	88 D
89 A	89 A
89 B	89 B
90	90
91 A+D	91 A
91 B	91 B
91 C	91 C
91V	91V
92	92
93	93
94	94
95	95
96 A	96 A
96 B	96 B
97 A	97 A
97 B	97 B
97 C	97 C
97 D	97 D
98 A	98 A
98 B	98 B
99	99
100	100
101 A%	101 A
101 B+A%	101 B
102 A	102 A
102 B	102 B
103	103
104	104

Indicativul parcelei și subparceleii din amenajamentul întocmit în anul:	
2013	2023
105 A	105 A
105 B	105 B
105 C	105 C
105 D	105 D
105 E	105 E
105V	105V
106 A	106 A
106 B	106 B
107	107
108	108
109 A	109 A
109 B	109 B
110 A	110 A
110 B	110 B
110C	110C
111D	111D
112D	112D
113D	113D
114D	114D
115D	115D
116C1	116C1
116C2	116C2
117C	117C
118C	118C
119P%	119P
119P%	119M
120D	120D

2.3. Bază cartografică utilizată. Măsurători cu GPS-ul folosite pentru reambularea bazei cartografice

2.3.1. Bază cartografică utilizată

Pentru determinarea suprafețelor s-au folosit planurile de bază 1:10000 cu echidistanța curbelor de nivel de 10 m (84% din suprafață) respectiv scara 1:5000 cu echidistanța curbelor de nivel de 5 m (16% din suprafață), întocmite de IGFCOT în anul 1986, utilizate și la amenajarea anterioară. Aerofotografierea, care a stat la baza întocmirii acestor planuri, s-a executat în anii 1962 și 1984.

Toate aceste planuri au fost corectate cu ortofotoplanuri recente și măsurători efectuate cu tehnologie GPS.

2.3.1.1. Repartizarea suprafeței fondului forestier pe planuri de bază (trapeze)

Tabelul 2.3.1.1.1.

Nr. crt.	Planuri de bază utilizate	Scara	Parcele componente	Supraf. fondului forestier [ha]
1.	L-34-93-B-a-1	1: 10 000	88%-91%	71,63
2.	L-34-93-B-a-2	1: 10 000	91%, 100%-102%, 107%, 108%	35,04
3.	L-34-93-B-a-3	1: 10 000	61%, 62-69, 70%-72%, 78%, 79%, 80-87, 88%-94%, 114D%, 115D%	572,64
4.	L-34-93-B-a-4	1: 10 000	29%-32%, 33-60, 61%, 70%-72%, 73-77, 78%, 79%, 91%-94%, 95-99, 100%-102%, 103-106, 107%, 108%, 109,110, 112D, 113D, 114D%, 115D%	1524,14
5.	L-34-93-B-b-3	1: 10 000	20-28, 29%-32%, 111D%	274,65
6.	L-34-93-B-d-1-I	1: 5 000	15-23, 111D%	158,95
7.	L-34-93-B-d-1-II	1: 5 000	13-16, 111D%	165,45
8.	L-34-93-B-d-1-IV	1: 5 000	-	-
9.	L-34-93-B-d-2-I	1: 5 000	111D%, 116-119	1,45
10.	L-34-93-B-d-2-III	1: 5 000	1%, 2-4, 120D%	141,97
11.	L-34-93-B-d-2-IV	1: 5 000	-	-
12.	L-34-93-B-d-4-I	1: 5 000	1%, 120D%	2,33
13.	L-34-93-B-d-4-II	1: 5 000	-	-
T o t a l				2948,25

2.3.2. Măsurători cu GPS-ul folosite pentru reambularea bazei cartografice

Limitele de subparcelă, drumurile forestiere, precum și o parte din liziera pădurii sau perimetrul trupurilor, au fost măsurate cu GPS-ul, executându-se 78,43 km cu 2236 puncte.

Măsurătorile efectuate cu GPS-ul au fost prelucrate folosind tehnici GIS și au fost transpuse pe planurile de bază. Planurile de bază astfel echipate au constituit materialul cartografic pe care s-au determinat suprafețele și s-au întocmit hărțile amenajistice la scara 1:20000 (în GIS), care însoțesc prezentul amenajament.

2.4. Suprafața fondului forestier

Suprafața fondului forestier ce face obiectul prezentului studiu este de 2948,25 ha, fiind cu 0,13 ha mai mare decât suprafața de la amenajarea anterioară (2948,12 ha). Diferența este justificată în tabelul 2.4.1.1.1.

Ocolul silvic are obligația, în eventualitatea unor mișcări de suprafață din fondul forestier în deceniul de aplicare a amenajamentului, să țină completat la zi tabelul 1E (tabelul 2.4.2.1.).

2.4.1. Determinarea suprafețelor

Determinarea suprafețelor s-a făcut analitic, folosindu-se tehnologia GIS.

Ținându-se cont de precizia ridicată a acestui mod de determinare a suprafețelor (în situația în care planurile de bază sunt corect echipate), pentru unitățile amenajistice din cadrul UP în studiu au fost adoptate noile suprafețe, cu două zecimale.

2.4.1.1. Diferențe de suprafață între amenajarea precedentă și cea actuală

Tabelul 2.4.1.1.1.

Supraf. la amenajarea actuală	Supraf. la amenajarea precedentă	Diferențe		Justificări						
		+	-	+			-			
				Actualizare limite fond forestier pe bază de măsurători	Diferențe între suprafața înscrisă în amenajamentul anterior și cele din extrasele CF	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS și/sau acualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și/sau măsurători	Actualizare limite fond forestier pe bază de măsurători	Diferențe între suprafața înscrisă în amenajamentul anterior și cele din extrasele CF	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS și/sau acualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și/sau măsurători	
2948,25	2948,12	0,13	-	0,81	0,15	1,34	0,63	0,02	1,52	
							2,30	2,17		

În tabelul 2.4.2.1. (tabelul 1E) este prezentată evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier.

2.4.2. Evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier

Tabelul 1 E

Tabelul 2.4.2.1

Nr. crt.	Documentul de aprobare			Scopul modificării efectuate, denumirea unității de la care provine terenul sau beneficiarul scoaterii definitive ori temporare din fondul forestier	ua / parcelă	Modificări în suprafața fondului forestier			Ocupări temporare din fondul forestier			Defrișări fără scoaterenătu- din fondul fores- tier ha	Sem- scoaterenătu- ra șefu- lui oco- lului silvic
	Felul documen- tului	Nr.	Data			Intrări	Ieșiri	Sold	Supra- fața	Ter- men	Data repri- mirii		
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
UP I Pleșu-Cloazăr													
Suprafața fondului forestier la 01.01.2013						-	-	2948,12	-	-	-	-	-
1	Actualizare limită fond forestier pe bază de măsurători				13	0,81	-	2948,93	-	-	-	-	-
					14	-	0,63	2948,30	-	-	-	-	-
					Total	0,81	0,63	2948,30	-	-	-	-	-
2	Extrase CF – UAT Rusca Montană	30581	-	Diferențe între suprafața înscrisă în amenajamentul anterior și cele din extrasele CF	116	-	0,02	2948,28	-	-	-	-	-
		30582	-		117C	0,02	-	2948,30	-	-	-	-	-
		30412	-		118C	0,07	-	2948,37	-	-	-	-	-
		30469	-		119P	0,06	-	2948,43	-	-	-	-	-
		30710	-		Total	0,15	0,02	2948,43	-	-	-	-	-
3	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS și/sau actualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și/sau măsurători			(Anexa 1)	1,34	1,52	2948,25	-	-	-	-	-	
UP I Pleșu-Cloazăr													
Suprafața fondului forestier la 01.01.2023						-	-	2948,25	-	-	-	-	-

Nr. crt.	Documentul de aprobare			Scopul modificării efectuate, denumirea unității de la care provine terenul sau beneficiarul scoaterii definitive ori temporare din fondul forestier	u.a. / parcelă	Modificări în suprafața fondului forestier			Ocupări temporare din fondul forestier			Defrișări fără scoatere din fondul forestier	Semnătușorul silvic
	Felul documentului	Nr.	Data			Intrări	Ieșiri	Sold	Suprafața	Termen	Data repriirii		
												ha	ha
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Anexa 1 (Evidența la nivel de parcelă a diferențelor de suprafață rezultată în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS și/sau actualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și/sau măsurători)

Scopul modificării	Parcela	Diferențe de suprafață (ha)	
		+	-
	1	-	0,01
	2	0,08	-
	3	0,01	-
	14	-	0,01
	19	-	0,01
	20	-	0,01
	21	0,02	-
	23	-	0,02
	24	-	0,12
	25	-	0,02
	26	0,02	-
	27	-	0,01
	29	0,01	-
	30	0,01	-
	33	-	0,07
	41	0,08	-
	43	0,01	-
	45	0,01	-
	46	-	0,01
	47	0,02	-
	48	0,10	-
	50	-	0,03
	52	-	0,02
	53	-	0,03
	54	0,02	-
	56	-	0,10
	65	0,01	-
	66	0,01	-
	68	0,02	-
	70	0,03	-
	71	-	0,01
	72	0,05	-
	73	0,01	-
	74	0,15	-
	75	0,24	-
	76	0,07	-
	77	0,14	-
	78	0,03	-
	82	0,01	-
	89	-	0,01
	91	0,02	-
	92	-	0,02
	95	-	0,13
	96	-	0,32
	97	0,02	-
	98	-	0,01
	105	0,06	-
	106	-	0,01
	109	0,02	-
	111D	-	0,02
	112D	0,02	-
	113D	0,04	-
	114D	-	0,23
	120D	-	0,29
Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS și/sau actualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și/sau măsurători	Total	1,34	1,52

Situația justificativă a mișcărilor de suprafață

Tabelul 2.4.2.1.1

ua precedentă		IEȘIRI				INTRĂRI				OBSERV.*Dif de supraf. (parcele actuală—parcele preced.)		ua actuală	
		Compensare parcele	Diferență între suprafața înscrisă în amenajamentul anterior și cea din extrasul CF	Actualizare limite fond forestier pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS	Compensare parcele	Diferență între suprafața înscrisă în amenajamentul anterior și cea din extrasul CF	Actualizare limite fond forestier pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS				
ua	S [ha]									-	+	ua	S [ha]
1 A	8,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 A	9,00	
1 B	14,53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 B	14,64	
1 C	10,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 C	10,69	
1R	2,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1R	1,31	
1	35,54	-	-	-	0,01	0,11	-	-	-	0,10	1	35,64	
2 A	0,18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 A	0,25	
2 B	10,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 B	11,21	
2 C	3,23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 C	3,31	
2 D	7,87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 D	7,23	
2 E	2,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 E	2,65	
2 F	2,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 F	1,47	
2 G	0,47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 G	0,54	
2 H	0,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 H	0,77	
2R	0,49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2R	0,32	
2	28,10	0,43						0,08	0,35		2	27,75	
3 A	0,68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3 A	0,68	
3 B	17,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3 B	17,14	
3 C	4,51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3 C	4,67	
3 D	4,87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3 D	4,90	
3 E	0,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3 E	0,34	
3 F	7,18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3 F	8,35	
3R	0,85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3R	0,54	
3	36,18	-	-	-	-	0,43	-	-	0,01	0,44	3	36,62	
4 A	0,69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 A	0,71	
4 B	31,59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 B	31,52	

ua precedentă		IEȘIRI				INTRĂRI				OBSERV.* Dif. de supraf. (parcelele actuală – parcelele preced.)		ua actuală	
		Compensare parcele	Diferență între suprafața înscrisă în amenajamentul anterior și cea din extrasul CF	Actualizare limite fond forestier pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS	Compensare parcele	Diferență între suprafața înscrisă în amenajamentul anterior și cea din extrasul CF	Actualizare limite fond forestier pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS				
ua	S [ha]									-	+	ua	S [ha]
4 C	9,31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 C	9,55	
4R	0,58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4R	0,39	
4	42,17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	42,17	
13 A	20,98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13 A	20,60	
13 B	7,97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13 B (%B)	4,00	
13 C	0,87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13 C	0,85	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13 D (%B)	5,18	
13	29,82	-	-	-	-	-	-	0,81	-	-	0,81	13	30,63
14 A	49,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14 A	46,39	
14 B	2,65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14 B	2,67	
14 C	3,19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14 C	2,52	
14 D	14,86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14 D	16,75	
14	69,71	0,74	-	0,63	0,01	-	-	-	-	1,38	-	14	68,33
15 A	31,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15 A	32,27	
15 B	4,82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15 B	4,31	
15	35,84	-	-	-	-	0,74	-	-	-	-	0,74	15	36,58
16	36,82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	36,82
17	28,72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17	28,72
18	20,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18	20,00
19	24,09	-	-	-	0,01	-	-	-	-	0,01	-	19	24,08
20 A	18,54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20 A	18,45
20 B	10,36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20 B	11,00
20 C	4,67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20 C	4,11
20	33,57	-	-	-	0,01	-	-	-	-	0,01	-	20	33,56

ua precedentă		IEȘIRI				INTRĂRI				OBSERV.* Dif. de suprafață (parcelele actuală – parcelele preced.)		ua actuală	
		Compensare parcele	Diferență între suprafața înscrisă în amenajamentul anterior și cea din extrasul CF	Actualizare limite fond forestier pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS	Compensare parcele	Diferență între suprafața înscrisă în amenajamentul anterior și cea din extrasul CF	Actualizare limite fond forestier pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS				
ua	S [ha]									-	+	ua	S [ha]
21 A	1,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21 A	1,88
21 B	4,63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21 B	4,93
21 C	13,54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21 C	13,47
21 D	1,06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21 D	1,08
21 E	4,37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21 E	4,36
21 F	2,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21 F	1,83
21	27,53	-	-	-	-	-	-	-	0,02	-	0,02	21	27,55
22 A	9,55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22 A (A+%B)	11,52
22 B	11,63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22 B (%B+C)	17,01
22 C	8,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	29,38	0,85	-	-	-	-	-	-	-	0,85	-	22	28,53
23 A	2,53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23 A	2,59
23 B	21,46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23 B (%B)	2,70
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23 C (%B)	19,68
23	23,99	-	-	-	0,02	1,00	-	-	-	-	0,98	23	24,97
24 A	4,11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24 A	4,14
24 B	29,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24 B	28,47
24 C	0,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24 C	0,34
24	33,38	0,31	-	-	0,12	-	-	-	-	0,43	-	24	32,95
25 A	3,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25 A	3,18
25 B	25,16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25 B (%B)	19,89
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25 C (%B)	4,57
25	28,29	0,63	-	-	0,02	-	-	-	-	0,65	-	25	27,64

ua precedentă		IEȘIRI				INTRĂRI				OBSERV.* Dif. de supraf. (parcele actuală – parcelele preced.)		ua actuală	
		Compensare parcele	Diferență între suprafața înscrisă în amenajamentul anterior și cea din extrasul CF	Actualizare limite fond forestier pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS	Compensare parcele	Diferență între suprafața înscrisă în amenajamentul anterior și cea din extrasul CF	Actualizare limite fond forestier pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS				
ua	S [ha]									-	+	ua	S [ha]
26 A	37,84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26 A (%A)	33,72	
26 B	2,07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26 B	1,64	
26 C	6,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26 C	7,36	
26 D	1,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26 D	0,91	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26 E (%A)	5,23	
26	47,49	-	-	-	-	1,35	-	-	0,02	-	26	48,86	
27 A	8,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27 A	8,23	
27 B	30,92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27 B (%B)	30,40	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27P (%B)	0,33	
27	39,40	0,43	-	-	0,01	-	-	-	0,44	-	27	38,96	
28 A	10,91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28 A	10,82	
28 B	5,29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28 B (%B)	4,14	
28 C	1,44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28 C (C+%B)	2,58	
28 D	0,94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28 D	1,11	
28 E	2,23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28 E	2,31	
28 F	2,51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28 F	2,43	
28 G	7,46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28 G	7,37	
28	30,78	0,02	-	-	-	-	-	-	0,02	-	28	30,76	
29 A	1,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29 A	1,72	
29 B	1,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29 B	1,94	
29 C	2,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29 C	1,97	
29 D	3,91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29 D	4,05	
29	9,67	-	-	-	-	-	-	-	0,01	-	29	9,68	
30 A	7,18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30 A	7,39	

ua precedentă		IEȘIRI				INTRĂRI				OBSERV.* Dif. de supraf. (parcele actuală – parcelele preced.)		ua actuală	
		Compensare parcele	Diferență între suprafața înscrisă în amenajamentul anterior și cea din extrasul CF	Actualizare limite fond forestier pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS	Compensare parcele	Diferență între suprafața înscrisă în amenajamentul anterior și cea din extrasul CF	Actualizare limite fond forestier pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS				
ua	S [ha]									-	+	ua	S [ha]
30 B	15,11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30 B (%B)	12,17	
30 C	2,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30 C	2,97	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30 D (%B)	1,72	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30 E (%B)	0,85	
30	25,09	-	-	-	-	-	-	0,01	-	0,01	30	25,10	
31	20,28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31	20,28	
32 A	31,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32 A	31,57	
32 B	1,31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32 B	1,49	
32	33,06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32	33,06	
33 A	0,36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33 A	0,39	
33 B	23,82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33 B	23,72	
33	24,18	-	-	-	0,07	-	-	-	0,07	-	33	24,11	
34 A	25,18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34 A	25,13	
34 B	4,53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34 B	4,58	
34	29,71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34	29,71	
35 A	11,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35 A	11,30	
35 B	9,44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35 B	9,74	
35	21,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35	21,04	
36 A	23,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	36 A	23,25	
36 B	13,86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	36 B	13,68	
36 C	6,21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	36 C	6,17	
36	43,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	36	43,10	
37	19,97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37	19,97	

ua precedentă		IEȘIRI				INTRĂRI				OBSERV.* Dif. de supraf. (parcele actuală – parcelele preced.)		ua actuală	
		Compensare parcele	Diferență între suprafața înscrisă în amenajamentul anterior și cea din extrasul CF	Actualizare limite fond forestier pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS	Compensare parcele	Diferență între suprafața înscrisă în amenajamentul anterior și cea din extrasul CF	Actualizare limite fond forestier pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS				
ua	S [ha]									-	+	ua	S [ha]
38	46,44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38	46,44
39 A	36,58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39 A	36,58
39 B	9,35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39 B	8,96
39	45,93	0,39	-	-	-	-	-	-	-	0,39	-	39	45,54
40 A	21,57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40 A	21,67
40 B	15,85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40 B	15,92
40	37,42	-	-	-	-	0,17	-	-	-	-	0,17	40	37,59
41	27,65	-	-	-	-	-	-	-	0,08	-	0,08	41	27,73
42	22,91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42	22,91
43	13,03	0,43	-	-	-	-	-	-	0,01	0,42	-	43	12,61
44 A	9,44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44 A	16,95
44 B	1,34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44 B	4,98
44	10,78	-	-	-	-	11,15	-	-	-	-	11,15	44	21,93
45 A	42,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	45 A	34,46
45 B	8,74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	45 B	6,03
45 C	2,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	45 C	2,32
45	53,52	10,72	-	-	-	-	-	-	0,01	10,71	-	45	42,81
46	17,89	0,05	-	-	0,01	-	-	-	-	0,06	-	46	17,83
47 A	4,43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47 A (%A)	2,98
47 B	34,06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47 B (B+%A)	35,68
47 C	5,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47 C	3,61
47	44,29	2,04	-	-	-	-	-	-	0,02	2,02	-	47	42,27
48	28,18	-	-	-	-	2,82	-	-	0,10	-	2,92	48	31,10

ua precedentă		IEȘIRI				INTRĂRI				OBSERV.* Dif. de supraf. (parcele actuală – parcele preced.)		ua actuală	
		Compensare parcele	Diferență între suprafața înscrisă în amenajamentul anterior și cea din extrasul CF	Actualizare limite fond forestier pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS	Compensare parcele	Diferență între suprafața înscrisă în amenajamentul anterior și cea din extrasul CF	Actualizare limite fond forestier pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS				
ua	S [ha]									-	+	ua	S [ha]
49	30,75	0,28	-	-	-	-	-	-	-	0,28	-	49	30,47
50	21,90	-	-	-	0,03	-	-	-	-	0,03	-	50	21,87
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	51 A (%51)	14,37
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	51 B (%51)	14,29
51	28,36	-	-	-	-	0,30	-	-	-	-	0,30	51	28,66
52	19,08	0,19	-	-	0,02	-	-	-	-	0,21	-	52	18,87
53 A	8,93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	53 A	9,06
53 B	3,37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	53 B	3,75
53 C	20,58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	53 C	20,07
53 D	0,51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	53 D	0,60
53	33,39	-	-	-	0,03	0,12	-	-	-	-	0,09	53	33,48
54 A	18,94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54 A	20,23
54 B	24,36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54 B	22,40
54 C	0,43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54 C	0,33
54	43,73	0,79	-	-	-	-	-	-	0,02	0,77	-	54	42,96
55 A	6,34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	55 A (%A)	5,44
55 B	36,92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	55 B	36,46
55 C	1,92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	55 C (%C)	1,32
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	55 D (%C)	1,56
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	55 E (%A)	0,75
55	45,18	-	-	-	-	0,35	-	-	-	-	0,35	55	45,53
56 A	6,35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56 A	6,69
56 B	28,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56 B	27,80

ua precedentă		IEȘIRI				INTRĂRI				OBSERV.* Dif. de supraf. (parcele actuală – parcelele preced.)		ua actuală	
		Compensare parcele	Diferență între suprafața înscrisă în amenajamentul anterior și cea din extrasul CF	Actualizare limite fond forestier pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS	Compensare parcele	Diferență între suprafața înscrisă în amenajamentul anterior și cea din extrasul CF	Actualizare limite fond forestier pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS				
ua	S [ha]									-	+	ua	S [ha]
56	34,60	0,01	-	-	0,10	-	-	-	-	0,11	-	56	34,49
57	44,09	0,03	-	-	-	-	-	-	-	0,03	-	57	44,06
58 A	22,12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58 A (A+%B)	23,74
58 B	14,78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58 B (%B)	13,16
58	36,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58	36,90
59	33,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	59	33,80
60	9,58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60	9,58
61	25,44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	61	25,44
62	15,46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	62	15,46
63	24,64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63	24,64
64	15,65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	64	15,65
65 A	0,57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	65 A (A+C)	3,10
65 B	36,44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	65 B	36,79
65 C	2,87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
65	39,88	-	-	-	-	-	-	-	0,01	-	0,01	65	39,89
66 A	7,46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	66 A (%A)	4,30
66 B	15,86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	66 B (B+%A)	18,12
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	66 C (%A)	0,91
66	23,32	-	-	-	-	-	-	-	0,01	-	0,01	66	23,33
67	9,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	67	9,90
68 A	38,87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	68 A	38,93
68 B	1,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	68 B	1,84
68	40,75	-	-	-	-	-	-	-	0,02	-	0,02	68	40,77

ua precedentă		IEȘIRI				INTRĂRI				OBSERV.* Dif. de supraf. (parcele actuală – parcelele preced.)		ua actuală	
		Compensare parcele	Diferență între suprafața înscrisă în amenajamentul anterior și cea din extrasul CF	Actualizare limite fond forestier pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS	Compensare parcele	Diferență între suprafața înscrisă în amenajamentul anterior și cea din extrasul CF	Actualizare limite fond forestier pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS				
ua	S [ha]									-	+	ua	S [ha]
69 A	27,95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	69 A	28,51	
69 B	2,95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	69 B	2,39	
69	30,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	69	30,90	
70 A	25,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70 A	25,88	
70 B	1,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70 B	0,55	
70	26,40	-	-	-	-	-	-	0,03	-	0,03	70	26,43	
71 A	10,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	71 A	10,45	
71 B	0,84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	71 B	0,68	
71	11,14	-	-	-	0,01	-	-	-	0,01	-	71	11,13	
72 A	12,56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	72 A (%A)	9,09	
72 B	14,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	72 B (B+%A)	20,26	
72 C	2,31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	72 C	1,66	
72 D	3,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	72 D	2,77	
72 E	3,94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	72 E	2,93	
72	36,66	-	-	-	-	-	-	0,05	-	0,05	72	36,71	
73 A	8,72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	73 A	9,42	
73 B	11,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	73 B	11,10	
73	20,51	-	-	-	-	-	-	0,01	-	0,01	73	20,52	
74 A	0,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	74 A	0,70	
74 B	4,55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	74 B	3,53	
74 C	1,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	74 C	1,41	
74 D	3,47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	74 D	3,93	
74 E	17,54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	74 E	17,01	

ua precedentă		IEȘIRI				INTRĂRI				OBSERV.* Dif. de supraf. (parcele actuală – parcelele preced.)		ua actuală	
		Compensare parcele	Diferență între suprafața înscrisă în amenajamentul anterior și cea din extrasul CF	Actualizare limite fond forestier pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS	Compensare parcele	Diferență între suprafața înscrisă în amenajamentul anterior și cea din extrasul CF	Actualizare limite fond forestier pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS				
ua	S [ha]									-	+	ua	S [ha]
74 F	1,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	74 F	1,48	
74 G	2,36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	74 G	2,51	
74N	0,21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	74 H (fost N)	0,74	
74A	0,21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	74A	0,11	
74	30,97	-	-	-	-	0,30	-	-	0,15	-	0,45	74	31,42
75 A	8,51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	75 A	8,20	
75 B	7,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	75 B	8,15	
75A	0,65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	75A	0,85	
75C	0,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	75C	0,01	
75	16,96	-	-	-	-	0,01	-	-	0,24	-	0,25	75	17,21
76 A	2,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	76 A	2,73	
76 B	30,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	76 B	30,27	
76	32,93	-	-	-	-	-	-	-	0,07	-	0,07	76	33,00
77 A	3,87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	77 A	3,93	
77 B	12,37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	77 B	12,45	
77	16,24	-	-	-	-	-	-	-	0,14	-	0,14	77	16,38
78 A	6,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	78 A	5,69	
78 B	1,89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	78 B	2,05	
78 C	25,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	78 C	26,03	
78	33,74	-	-	-	-	-	-	-	0,03	-	0,03	78	33,77
79 A	27,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	79 A	27,21	
79 B	2,87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	79 B	2,93	
79 C	4,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	79 C	4,13	

ua precedentă		IEȘIRI				INTRĂRI				OBSERV.* Dif. de supraf. (parcele actuală – parcele preced.)		ua actuală	
		Compensare parcele	Diferență între suprafața înscrisă în amenajamentul anterior și cea din extrasul CF	Actualizare limite fond forestier pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS	Compensare parcele	Diferență între suprafața înscrisă în amenajamentul anterior și cea din extrasul CF	Actualizare limite fond forestier pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS				
ua	S [ha]									-	+	ua	S [ha]
79	34,27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	79	34,27
80	14,37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80	14,37
81 A	25,45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	81 A	25,69
81 B	2,57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	81 B	2,33
81	28,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	81	28,02
82 A	35,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	82 A	35,02
82 B	0,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	82 B	0,83
82	35,84	-	-	-	-	-	-	0,01	-	-	0,01	82	35,85
83	32,32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	83	32,32
84	22,54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	84	22,54
85	9,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	85	9,60
86	29,74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	86	29,74
87 A	20,99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	87 A	21,36
87 B	3,66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	87 B	3,66
87	24,65	-	-	-	-	0,37	-	-	-	-	0,37	87	25,02
88 A	26,74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	88 A (%A+%B)	27,73
88 B	3,65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	88 B (%B)	2,28
88 C	0,93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	88 C	0,73
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	88 D (%A)	0,58
88	31,32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	88	31,32
89 A	18,86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	89 A	19,04
89 B	6,18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	89 B	5,65
89	25,04	0,34	-	-	0,01	-	-	-	-	0,35	-	89	24,69

ua precedentă		IEȘIRI				INTRĂRI				OBSERV.* Dif. de supraf. (parcele actuală – parcelele preced.)		ua actuală	
		Compensare parcele	Diferență între suprafața înscrisă în amenajamentul anterior și cea din extrasul CF	Actualizare limite fond forestier pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS	Compensare parcele	Diferență între suprafața înscrisă în amenajamentul anterior și cea din extrasul CF	Actualizare limite fond forestier pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS				
ua	S [ha]									-	+	ua	S [ha]
90	18,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	90	18,61	
91 A	47,12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	91 A (A+D)	49,48	
91 B	14,54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	91 B	13,81	
91 C	1,33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	91 C	2,01	
91 D	1,66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
91V	0,52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	91V	0,23	
91	65,17	-	-	-	-	0,34	-	-	0,02	-	0,36	91	65,53
92	17,62	-	-	-	0,02	-	-	-	-	0,02	-	92	17,60
93	24,67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	93	24,67
94	18,31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	94	18,31
95	31,58	-	-	-	0,13	-	-	-	-	0,13	-	95	31,45
96 A	14,97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	96 A	15,80
96 B	19,47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	96 B	21,28
96	34,44	-	-	-	0,32	2,96	-	-	-	-	2,64	96	37,08
97 A	6,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	97 A	5,48
97 B	3,59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	97 B	1,76
97 C	1,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	97 C	0,95
97 D	4,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	97 D	4,45
97	15,59	2,97	-	-	-	-	-	-	0,02	2,95	-	97	12,64
98 A	23,55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	98 A	23,61
98 B	0,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	98 B	0,54
98	24,16	-	-	-	0,01	-	-	-	-	0,01	-	98	24,15
99	30,43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	99	30,43

ua precedentă		IEȘIRI				INTRĂRI				OBSERV.* Dif. de supraf. (parcele actuală – parcelele preced.)		ua actuală	
		Compensare parcele	Diferență între suprafața înscrisă în amenajamentul anterior și cea din extrasul CF	Actualizare limite fond forestier pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS	Compensare parcele	Diferență între suprafața înscrisă în amenajamentul anterior și cea din extrasul CF	Actualizare limite fond forestier pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS				
ua	S [ha]									-	+	ua	S [ha]
100	23,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	23,90	
101 A	14,82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	101 A (%A)	14,12	
101 B	0,97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	101 B (B+%A)	1,67	
101	15,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	101	15,79	
102 A	43,94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	102 A	44,19	
102 B	7,54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	102 B	7,29	
102	51,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	102	51,48	
103	14,07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	103	14,07	
104	18,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	104	18,20	
105 A	7,92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	105 A	7,30	
105 B	8,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	105 B	7,74	
105 C	19,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	105 C	19,29	
105 D	0,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	105 D	1,22	
105 E	0,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	105 E	0,40	
105V	0,22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	105V	0,30	
105	36,29	0,10	-	-	-	-	-	0,06	0,04		105	36,25	
106 A	3,82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	106 A	3,60	
106 B	18,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	106 B	18,36	
106	21,97	-	-	-	0,01	-	-	-	0,01	-	106	21,96	
107	12,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	107	12,04	
108	30,40	-	-	-	-	9,87	-	-	-	9,87	108	40,27	
109 A	6,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	109 A	5,96	
109 B	27,98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	109 B	18,21	

ua precedentă		IEȘIRI				INTRĂRI				OBSERV.* Dif. de supraf. (parcelele actuală - parcelele preced.)		ua actuală	
		Compensare parcele	Diferență între suprafața înscrisă în amenajamentul anterior și cea din extrasul CF	Actualizare limite fond forestier pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS	Compensare parcele	Diferență între suprafața înscrisă în amenajamentul anterior și cea din extrasul CF	Actualizare limite fond forestier pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS				
ua	S [ha]									-	+	ua	S [ha]
109	34,02	9,87	-	-	-	-	-	0,02	9,85	-	109	24,17	
110 A	5,85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	110 A	5,09	
110 B	14,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	110 B	15,04	
110C	0,27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	110C	0,36	
110	20,62	0,13	-	-	-	-	-	-	0,13	-	110	20,49	
111D	3,96	-	-	-	0,02	-	-	-	0,02	-	111D	3,94	
112D	0,66	0,16	-	-	-	-	-	0,02	0,14	-	112D	0,52	
113D	0,54	-	-	-	-	-	-	0,04	-	0,04	113D	0,58	
114D	3,24	-	-	-	0,23	-	-	-	0,23	-	114D	3,01	
115D	1,86	0,37	-	-	-	-	-	-	0,37	-	115D	1,49	
116C1	0,06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	116C1	0,05	
116C2	0,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	116C2	0,04	
116	0,11	-	0,02	-	-	-	-	-	0,02	-	116	0,09	
117C	0,17	-	-	-	-	-	0,02	-	-	0,02	117C	0,19	
118C	0,10	-	-	-	-	-	0,07	-	-	0,07	118C	0,17	
119P	0,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	119P	0,11	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	119M	0,05	
119	0,10	-	-	-	-	-	0,06	-	-	0,06	119	0,16	
120D	2,52	0,11	-	-	0,29	-	-	-	0,40	-	120D	2,12	
TOTAL UP I Pleșu-Cloazăr	2948,12	32,39	0,02	0,63	1,52	32,39	0,15	0,81	1,34	33,92	34,05	-	2948,25

2.4.3. Utilizarea fondului forestier

Din suprafața totală a unității de producție de 2948,25 ha, pădurile și terenurile destinate împăduririi sau reîmpăduririi însumează 2931,23 ha, rezultând un procent de utilizare de 99%.

Categoriile de folosință forestieră sunt redată în tabelul 2.4.3.1.1., cu precizarea că simbolurile utilizate sunt cele din EFF (Evidența Fondului Forestier).

2.4.3.1. Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință

Tabelul 2.4.3.1.1.

Nr. crt.	Simbol	Categoria de folosință forestieră	Suprafața [ha]		
			Totală	Gr. I	Gr. II
1.	P.	Fond forestier total	2948,25	2834,07	97,16
1.1.	P.D.	Terenuri acoperite cu pădure	2931,23	2834,07	97,16
1.2.	P.C.	Terenuri care servesc nevoilor de cultură	0,44	-	-
1.3.	P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	0,53	-	-
1.4.	P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră	16,00	-	-
1.5.	P.I.	Terenuri afectate împăduririi	-	-	-
1.6.	P.N.	Terenuri neproductive	-	-	-
1.7.	P.F.	Fâșie frontieră	-	-	-
1.8.	P.T.	Terenuri ocupate temporar din fondul forestier de stat și nereprimite	-	-	-
1.9.	P.O.	Ocupații și litigii	0,05	-	-

În afară de păduri, fondul forestier mai include:

- terenuri pentru hrana vânatului – 0,53 ha (ua: 91V, 105V);
- drumuri forestiere – 11,66 ha (ua: 111D, 112D, 113D, 114D, 115D, 120D);
- clădiri și curți – 0,82 ha (ua: 75C, 110C, 116C1, 116C2, 117C, 118C);
- pepiniere – 0,44 ha (ua: 27P, 119P);
- terenuri destinate nevoilor administrative – 0,96 ha (ua: 74A, 75A);
- culoare pentru linii de înaltă tensiune – 2,56 ha (ua: 1R, 2R, 3R, 4R)

Terenuri din fondul forestier constituite ca ocupații și litigii – 0,05 ha (ua: 119M).

2.4.3.2. Ocupații și litigii

La data întocmirii amenajamentului, în cuprinsul UP I Pleșu Cloazăr există o suprafață de 0,05 ha constituită ca ocupații și litigii (ua 119M), aceasta reprezentând suprafața rezultată în urma preluării geometriei aferente extrasului CF nr. 30710, UAT Rusca Montană. În teren regăsim o gospodărie constând din două construcții și curtea aferentă.

Ocolul silvic Rusca Montană are obligativitatea de a soluționa legal și cât mai repede posibil ocupațiile și litigiile.

2.4.4. Evidența fondului forestier pe destinații și deținători

Tabelul 2.4.4.1.

FF	DENUMIREA INDICATORILOR		TOTAL	MMAP	ALTI DETINATORI
	FONDUL FORESTIER - TOTAL	(P)	2948,25	2948,25	-
1	TERENURI ACOPERITE CU PADURE	(PD)	2931,23	2931,23	-
101	RASINOASE	(PDR)	680,72	680,72	-
102	FOIOASE	(PDF)	2250,51	2250,51	-
103	RACHITARI (CULTIVATE SI NATURALE)	(PDS)	-	-	-
2	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURA	(PC)	0,44	0,44	-
201	PEPINIERE	(PCP)	0,44	0,44	-
202	PLANTAJE	(PCJ)	-	-	-
203	COLECTII DENDROLOGICE	(PCD)	-	-	-
3	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCTIE SILVICA	(PS)	0,53	0,53	-
301	ARBUSTI FRUCTIFERI (CULTURI SPECIALIZATE)	(PSZ)	-	-	-
302	TERENURI PENTRU HRANA VANATULUI	(PSV)	0,53	0,53	-
303	APE CURGATOARE	(PSR)	-	-	-
304	APE STATATOARE	(PSL)	-	-	-
305	PASTRAVARII	(PSP)	-	-	-
306	FAZANERII	(PSF)	-	-	-
307	CRESCATORII ANIMALE CU BLANA FINA	(PSB)	-	-	-
308	CENTRE FRUCTE DE PADURE	(PSD)	-	-	-
309	PUNCTE ACHIZITIE FRUCTE, CIUPERCI	(PSU)	-	-	-
310	ATELIERE DE IMPLETITURI	(PSI)	-	-	-
311	SECTII SI PUNCTE APICOLE	(PSA)	-	-	-
312	USCATORII SI DEPOZITE DE SEMINTE	(PSS)	-	-	-
313	CIUPERCARI	(PSC)	-	-	-
4	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADM. FORESTIERA	(PA)	16,00	16,00	-
401	SPATII DE PRODUCTIE SILVICA SI CAZARE PERS. SILVIC	(PAS)	0,82	0,82	-
402	CAI FERATE FORESTIERE	(PAF)	-	-	-
403	DRUMURI FORESTIERE	(PAD)	11,66	11,66	-
404	LINII DE PAZA CONTRA INCENDIILOR	(PAP)	-	-	-
405	DEPOZITE FORESTIERE	(PAZ)	-	-	-
406	DIGURI	(PAG)	-	-	-
407	CANALE	(PAC)	-	-	-
408	ALTE TERENURI	(PAA)	3,52	3,52	-
5	TERENURI AFECTATE DE IMPADURIRI	(PI)	-	-	-
501	CLASA DE REGENERARE	(PIR)	-	-	-
502	TERENURI INTRATE CU ACTE LEGALE IN F. FORESTIER	(PIF)	-	-	-
6	TERENURI NEPRODUCTIVE	(PN)	-	-	-
601	STANCARII, ABRUPTURI	(PNS)	-	-	-
602	BOLOVANISURI, PIETRISURI	(PNP)	-	-	-
603	NISIPURI (ZBURATOARE SI MARINE)	(PNN)	-	-	-
604	RAPE - RAVENE	(PNR)	-	-	-
605	SARATURI CU CRUSTA	(PNC)	-	-	-
606	MOCIRLE - SMARCURI	(PNM)	-	-	-
607	GROPI DE IMPRUMUT SI DEPUNERI STERILE	(PNG)	-	-	-
701	FASIE FRONTIERA	(PF)	-	-	-
801	OCUPAȚII ȘI LITIGII	(PO)	0,05	0,05	-

2.4.5. Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii

Tabelul 2.4.5.1.

NR. CRT.	DENUMIREA INDICATORILOR	TOTAL	MMAP	ALTI
1	FONDUL FORESTIER TOTAL (RAND 2+33)	2948,25	2948,25	-
2	SUPRAFATA PADURILOR TOTAL (RAND 3+10)	2931,23	2931,23	-
3	RASINOASE	680,72	680,72	-
4	MOLID	301,02	301,02	-
5	- DIN CARE : IN AFARA AREALULUI	32,34	32,34	-
6	BRAD	305,94	305,94	-
7	DUGLAS	18,72	18,72	-
8	LARICE	1,96	1,96	-
9	PINI	3,15	3,15	-
10	FOIOASE (RAND 11+12+15+21)	2250,51	2250,51	-
11	FAG	1967,54	1967,54	-
12	STEJARI	-	-	-
13	- PEDUNCULAT	-	-	-
14	- GORUN	-	-	-
15	DIVERSE SPECII TARI	260,51	260,51	-
16	- SALCAM	-	-	-
17	- PALTIN	17,56	17,56	-
18	- FRASIN	41,18	41,18	-
19	- CIRES	-	-	-
20	- NUC	-	-	-
21	DIVERSE SPECII MOI	22,46	22,46	-
22	- TEI	10,69	10,69	-
23	- PLOPI	-	-	-
24	- DIN CARE : PLOPI EURAMERICANI	-	-	-
25	- SALCII	3,44	3,44	-
26	- DIN CARE IN LUNCA SI DELTA DUNARII	-	-	-
33	ALTE TERENURI TOTAL	17,02	17,02	-
34	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURA SILVICA	0,44	0,44	-
35	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCTIE SILVICA	0,53	0,53	-
36	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADMINISTRATIE FORESTIERA	16,00	16,00	-
37	TERENURI AFECTATE DE IMPADURIRI	-	-	-
38	- DIN CARE : IN CLASA DE REGENERARE	-	-	-
39	TERENURI NEPRODUCTIVE	-	-	-
40	FASIE FRONTIERA	-	-	-
41	OCUPAȚII ȘI LITIGII	0,05	0,05	-

Cea mai mare parte din suprafața cu pădure este ocupată de foioase (77%), fagul fiind specia preponderentă.

2.5. Enclave

2.5.1. Evidența enclavelor din fondul forestier proprietate publică a statului

Pe teritoriul unității de producție I Pleșu Cloazăr nu există enclave.

2.6. Organizarea administrativă (districte, brigăzi, cantoane)

2.6.1. Situația arondării pe districte și cantoane

Tabelul 2.6.1.1.

<i>Districte</i>		<i>Cantone</i>		<i>Parcele componente / ua</i>	<i>Suprafața [ha]</i>
<i>Nr.</i>	<i>Denumirea</i>	<i>Nr.</i>	<i>Denumirea</i>		
<i>I</i>	<i>Pleșu</i>	1	Șerpi	13-42, 111D-113D, 116C1, 116C2, 117C, 118C, 119P, 119M	950,85
		2	Cloazăr	43-86, 114D	1211,49
		3	Cireșu-Negrii	87-110, 115D	641,61
		12	Lozna	1-4, 120D	144,30
T o t a l U P I Pleșu Cloazăr					2948,25

Organizarea administrativă va fi revizuită ori de câte ori este necesar, în raport de dinamica lucrărilor silvotehnice și de alte elemente administrative.

Organizarea administrativă prezentată (situație valabilă la începutul anului 2023), se consideră că satisface în mod corespunzător nevoile de gospodărire ale UP I Pleșu Cloazăr, nefiind necesară o modificare a ei.

3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A PĂDURILOR

3.1. Istoricul și analiza modului de gospodărire a pădurilor, din trecut și până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat

3.1.1. Evoluția proprietății și a modului de gospodărire a pădurilor înainte de anul 1948

Până în anul 1887 pădurile unității de producție studiate au aparținut ”Domeniului Grăniceresc din Banat”, an în care, acestea au devenit păduri de stat. În anii următori, suprafețe restrânse din pădurile unității de producție, situate cu precădere în jurul comunei Rusca Montană, s-au dat ca drept de folosință comună, locuitorilor din zonă.

Pădurile administrate de stat au fost gospodărite pe bază de amenajamente, atât înainte de primul război mondial, cât și între cele două războaie mondiale. Aceste păduri au fost tăiate în regimul codru, cu două intervenții, regenerarea naturală realizându-se corespunzător. Între cele două războaie mondiale, deși regimul și tratamentul au fost menținute, perioada de regenerare a fost mult diminuată, situație în care s-a intervenit cu molid, acesta fiind introdus în afara arealului său optim de vegetație, dar și cu brad specie aflată în arealul său. Această situație a fost menținută până la naționalizare, în anul 1948.

Arboretele cu folosință comună din jurul comunei Rusca Montană și a satului Voislova (comuna Marga), au fost gospodărite mai puțin rațional, fiind brăcuite și pășunate intens.

3.1.2. Modul de gospodărire a pădurilor după anul 1948, până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat

După naționalizarea din anul 1948 s-au întocmit amenajamente pe mari unități forestiere, pădurile unității de producție făcând parte din MUFB Bistra având numărul I Glăvanu, limitele acestei unități de producție fiind păstrate până în prezent.

În tabelele următoare se prezintă evoluția bazelor de amenajare, a reglementării producției, aplicarea prevederilor amenajamentelor și dinamica procesului de regenerare pentru toate amenajamentele întocmite din anul 1958 până în prezent.

3.1.2.1. Evoluția constituirii UP și a bazelor de amenajare până la amenajarea anterioară (inclusiv)

Limitele unității de producție de la prima amenajare nu au suferit modificări semnificative.

Referitor la constituirea unității de producție și a bazelor de amenajare, situația se prezintă în tabelul următor:

Situația bazelor de amenajare anterioare

Tabelul 3.1.2.1.1.

Anul amenajării	Suprafața UP		Subunități de gospodărire			Regimul	Compoziția țel	Tratamentul	Exploatabilitatea și vârsta medie de realizarea ei [ani]	Ciclul [ani]
	Total	Gr.I	Denumire	Suprafața	%					
1958	3169,40	*	SUP A-codru regulat	2627,00	83	codru	*	Tăieri succesive Tăieri rase	tehnică *	100
1969	3177,50	*	SUP A-codru regulat	3145,90	99	codru	*	Tăieri combinate Tăieri rase	tehnică *	110
1980	3177,50	53,70	SUP A-codru regulat	3129,50	98	codru	*	Tăieri combinate Tăieri rase	tehnică *	110
			SUP H-protecție absolută	20,50	1				de protecție -	
1991	3177,50	1496,20	SUP A-codru regulat	2648,80	83	codru	*	Tăieri succesive Tăieri progresive Tăieri rase	tehnică și protecție 108	110
			SUP M-conservare deosebită	500,60	16				de protecție -	
2003	3176,20	1032,70	SUP A-codru regulat	2739,70	86	codru	74FA9BR4MO9DT4DR	Tăieri succesive Tăieri progresive Tăieri rase	tehnică și protecție *	110
			SUP M-conservare deosebită	414,10	13				75FA4BR2MO14DT5DR	
2013	2948,12	2833,05	SUP A-codru regulat	2549,16	86	codru	68FA19BR4MO9DT	Tăieri progresive	tehnică și protecție 109	110
			SUP M-conservare deosebită	379,68	13				72FA16BR5MO1AN6DT	

* Nu sunt date

Prima amenajare a pădurilor s-a făcut în anul 1958 și a fost urmată de revizuiți în anii 1969, 1980, 1991, 2003 și 2013.

Amenajamentul intrat în vigoare în anul 1958 a avut o singură subunitate de gospodărire, și anume SUP A – codru regulat, sortimente obișnuite.

S-au adoptat ca baze de amenajare: ciclul de 100 ani, regimul codru și tratamentul tăierilor succesive și cel al tăierilor rase.

Amenajamentul intrat în vigoare în anul 1969 a păstrat aceeași subunitate de gospodărire, ca la amenajarea precedentă. Tratamentele aplicate au fost cele ale tăierilor

combinate în făgete și amestecuri de rășinoase cu fag, și tratamentul tăierilor rase în molidișuri.

Ciclul a ajuns la 110 ani, față de 100 ani la amenajarea anterioară.

Începând cu revizuirea din anul 1980 se creează o subunitate de gospodărire nouă, avînd ca rol principal cel de protecție diminuându-se puțin fondul de producție.

Ciclul se păstrează la 110 ani iar tratamentele cele mai aplicate au fost tăierile combinate și tăierile rase.

Sub aspectul evoluției bazelor de amenajare se constată unitatea și continuitatea de concepție reflectată prin:

- creșterea rolului protector al pădurilor;
- adoptarea regimului codru;
- cicluri de producție specifice regimului codru;
- adoptarea prioritară de tratamente bazate pe regenerarea naturală (progresive, succesive și mai rar a tăierilor rase (urmate de împăduriri));
- promovarea în compoziția arboretelor a speciilor naturale de bază (fag, molid, brad, diverse tari) cu valoare economică și ecologică ridicată.

3.1.2.2. Evoluția reglementării producției

Tabelul 3.1.2.2.1. conține date referitoare la posibilitate, creșteri și indici de recoltare.

Evoluția reglementării producției

Tabelul 3.1.2.2.1.

Amenajamentul din anul	Subunitatea de producție	Arborete exploatabile		Arborete preexploatabile		Indicele de creștere indicatoare [mc/an/ha]	Posibilitatea [mc/an]	Indice de recoltare [mc/an/ha]	Indice de creștere curentă [mc/an/ha]
		Suprafața [ha]	Volum [mii mc]	Suprafața [ha]	Volum [mii mc]				
<i>0</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>
1958	SUP A – codru regulat	*	*	*	*	*	7300	2,7	4,9
1969	SUP A – codru regulat	*	*	*	*	4,0	7190	2,3	7,3
1980	SUP A – codru regulat	344,90	144	683,40	263	4,1	5905	1,9	7,1
1991	SUP A – codru regulat	453,10	210	446,50	161	4,1	7752	2,9	7,4
2003	SUP A – codru regulat	611,80	219	689,00	282	4,1	7937	3,3	7,1
2013	SUP A – codru regulat	935,76	300	763,92	310	3,8	7830	3,1	6,5

* Nu sunt date

Din analiza tabelului 3.1.2.2.1., cu mențiunea că pentru rubricile necompletate nu s-au găsit date, se observă o fluctuație a valorii posibilității în diferitele etape de amenajare, în paralel cu creșterea suprafeței arboretelor exploatabile. ceea ce a implicat și valoarea indicelui de recoltare.

De asemenea, indicele de creștere curentă prezintă diferite valori, 4,9 m³/an/ha în anul 1958, crește la 7,3 m³/an/ha în anul 1969, are valoarea de 7,1 m³/an/ha în anul 1980, după care atinge valoarea maximă de 7,4 m³/an/ha în anul 1991, urmând să scadă treptat la 7,1 m³/an/ha în anul 2003, respectiv la 6,5 m³/an/ha în amenajamentul anterior (2013), scădere explicabilă prin îmbătrânirea arboretelor, care înregistrează creșteri tot mai mici.

3.1.2.3. Aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare (celui precedent)

În tabelul 3.1.2.3.1. este prezentată, în limita datelor de care s-a dispus, aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare celui precedent (întocmit în anul 2013).

Aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare

Tabelul 3.1.2.3.1.

Anul amenajării	Prevederi/Realizări %	Împăduriri ha/an	Degajări ha/an	Curățiri		Rărituri		Produce principale		Accidentale I		Tăieri de conservare		Tăieri de igienă		Indici de recoltare mc/an/ha	Indici de creștere curentă mc/an/ha
				ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an		
1958	P	*	*	*	*	*	*	*	7300	-	-	*	*	*	*	*	49
	R	*	*	*	*	*	*	*	5840	*	*	*	*	*	*	*	
	%	*	*	*	*	*	*	*	80	*	*	*	*	*	*	*	
1969	P	17,19	31,00	37,00	110	26900	7590	*	7190	-	-	-	-	495,00	290	48	73
	R	19,77	80,00	21,00	223	11,00	1013	*	5280	*	*	-	-	145,00	497	22	
	%	115	258	57	203	4	13	*	73	*	*	-	-	29	171	46	
1980	P	19,45	25,00	20,00	502	6240	2556	*	5905	-	-	-	-	1998,50	1659	34	7,1
	R	16,58	58,00	45,00	303	0,50	11	*	4466	*	*	-	-	*	*	15	
	%	85	232	225	60	1	1	*	76	*	*	-	-	*	*	44	
1991	P	0,09	620	12,00	83	18,50	518	4490	7752	-	-	3,50	108	2395,30	2019	33	74
	R	0,90	8,60	15,80	119	8,30	132	*	5186	*	*	-	-	*	*	1,7	
	%	1000	139	132	143	45	25	*	67	*	*	-	-	*	*	52	
2003	P	4,68	1,80	6,30	35	39,70	1148	5220	7937	-	-	0,80	23	1931,90	1672	34	7,1
	R	2,16	3,27	6,89	64	144,41	547	6245	5619	*	*	0,48	10	2075,50	457	2,1	
	%	46	182	109	183	364	48	120	71	*	*	60	43	107	27	62	

*Nu sunt date

După cum se observă din tabelul 3.1.2.3.1., nu există date pentru toate lucrările prevăzute și/sau realizate la toate etapele de amenajare analizate.

La majoritatea categoriilor de lucrări, realizările au fost foarte diferite, cauzele fiind multiple: o bună regenerare naturală, lipsa fondurilor necesare sau a forței de muncă în unele perioade, etc.

Printr-o analiză mai atentă a situației de mai sus tragem următoarele concluzii:

- la *împăduriri* – realizările au fost peste prevederi la nivelul anului 1969 și 1991, în rest au fost sub prevederi, cauza principală a fost regenerarea naturală, având o pondere mai mare decât s-a preconizat inițial;
- la *degajări* – realizările au fost peste prevederi din cauză că unele arborete au necesitat astfel de intervenție, care s-a și executat, deși nu au fost prevăzute astfel de lucrări în aceste arborete;
- la *curățiri* – realizările au fost în general peste prevederi, atât pe volum cât și pe suprafață, situație în care au fost parcurse suprafețe în care lucrarea s-a considerat necesară;
- la *rărituri* – realizările au fost în general sub prevederi, atât pe volum cât și pe suprafață, excepție făcând amenajamentul din anul 2003, în care posibilitatea pe suprafață a depășit prevederile, iar volumul realizat a fost sub cel prevăzut, fapt pentru care s-a considerat că intervenția a avut o intensitate mai slabă;
- la *produse principale* – realizările s-au situat în general sub nivelul prevederilor (referitor la volum, unde au existat mai multe date). Depășirile prevederilor pe suprafață au rezultat din parcurgerea unor arborete cu două intervenții în deceniu, pe aceeași suprafață, la nivelul anului 2003;
- la tăieri de igienă – aceste lucrări s-au executat în general sub prevederi (arboretele având o vitalitate bună).

În tabelul 3.1.2.3.2. este prezentată situația prevederilor și realizărilor la lucrările de împădurire, pe specii.

Prevederi și realizări referitoare la lucrările de împădurire

Tabelul 3.1.2.3.2.

Anul amenajării	Prevederi/ Realizări	Specii								Total (ha/an)
		FA	PAM	FR	BR	MO	LA	PI/PIN	DT	
1969	Prevederi	*	*	*	*	*	*	*	*	17,19
	Realizări	*	*	*	*	*	*	*	*	19,77
	%	*	*	*	*	*	*	*	*	115
1980	Prevederi	*	*	*	*	*	*	*	*	19,45
	Realizări	*	*	*	*	*	*	*	*	16,58
	%	*	*	*	*	*	*	*	*	85
1991	Prevederi	-	-	-	-	0,01	-	-	0,08	0,09
	Realizări	*	*	*	*	*	*	*	*	0,90
	%	*	*	*	*	*	*	*	*	1000
2003	Prevederi	1,44	1,36	0,25	0,75	0,26	0,25	0,04	0,33	4,68
	Realizări	-	0,49	0,03	0,15	1,35	-	-	0,14	2,16
	%	-	36	12	20	519	-	-	42	46

Pentru lucrări de împădurire – după cum se poate observa la nivelul anilor 1969, 1980 și 1991 nu avem date referitoare la speciile folosite, ci doar suprafața totală.

La amenajarea din anul 2003 s-au folosit specii principale de bază, în general rășinoase.

Nerealizările la împăduriri sunt cauzate în primul rând de promovarea regenerării naturale.

3.2. Analiza critică a amenajamentului expirat

În tabelul de mai jos se prezintă o recapitulare în ceea ce privește prevederile și realizările amenajamentului anterior.

Prevederile și realizările amenajamentului anterior

Tabelul 3.2.1.

Prevederi (P)	Împăduriri [ha/an]	Degajări [ha/an]	Curățiri		Rărituri		Produse principale		Accidentale I		Tăieri de conservare		Tăieri de igienă		Accidentale II		Indici de recoltare [mc/an/ha]	Indici de creștere curentă [mc/an/ha]
			ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an		
P	7,18	26,52	250	8	4221	1550	5460	7830	-	-	527	208	1868,15	1612	-	-	33	64
R	3,28	3,72	2,50	24	37,99	1267	46,70	7507	15,15	226	4,43	177	295,20	40	3,73	212	3,2	
%	46	14	100	300	90	82	86	96	-	-	84	85	16	2	-	-	97	

Prevederi și realizări referitoare la lucrările de împădurire

Tabelul 3.2.2.

Anul amenajării	Prevederi/ Realizări	Specii (ha/an)								Total (ha/an)
		FA	MO	LA	BR	FR	CI	PAM	DT	
2013	Prevederi	3,92	0,11	-	1,92	-	-	-	1,23	7,18
	Realizări	1,65	0,78	0,39	-	0,09	-	0,29	0,08	3,28
	%	42	709	-	-	-	-	-	7	46

Referitor la amenajarea din anul 2013 speciile introduse prin lucrările de împădurire nu au respectat întocmai prevederile, mergându-se în primul rând pe promovarea regenerării naturale.

În tabelul 3.2.3. este prezentată dinamica procesului de regenerare naturală pe perioada de aplicarea a amenajamentului din anul 2013.

Dinamica procesului de regenerare naturală în perioada 2013-2022

Tabelul 3.2.3.

ua		Supr. 2023 [ha]	Elemente de caracterizare a arboretului și semințișului utilizabil										Tratatamentul aplicat	Numarul de impaduriri	Lucrări de împădurire [ha]
			Amenajamentul din 2013					Amenajamentul din 2023							
2013	2023		vârsta [ani]	compoziția	consistența	compoziția	supr. [%]	vârsta [ani]	compoziția	consistența	compoziția	supr. [%]			
3C	3C	4,67	130	10FA	0,7	-	-	140	9FA1DT	0,4	8FA2DT	60	Prog. îns.	1	-
13B	13B	4,00	140	10FA	0,3	10FA	60	10	7FA1CA 1SAC1DT	0,9	-	-	Prog. record.	1	-
	13D*	5,18						170	9FA1DT	0,6	9FA1DT	50	-	-	-
20B	20B	11,00	150	10FA	0,5	10FA	50	5	7FA2SAC 1ME	0,7	-	-	Prog. pun. lum., record.	2	-
22B	22B	17,01	170	10FA	0,3	9FA1DT	60	10	7FA1MO 2DT	0,9	-	-	Prog. record.	1	2,64 7MO2PAM1FA
22C			150	10FA	0,3	10FA	60						Prog. record.	1	2,50 6FA3LA1FR
23B	23B	2,70	130	9FA1DT	0,3	9FA1DT	60	140	9FA1DT	0,6	8FA2DT	40	-	-	-
	23C	19,68						10	7FA2DT1DM	0,9	-	-	Prog. record.	1	4,00 7FA2MO1PAM
24B	24B	28,47	130	9FA1DT	0,5	10FA	40	140	8FA1FR1DT	0,3	8FA2DT	70	Prog. pun. lum.	1	-
25B	25B	19,89	130	8FA1FR1DT	0,5	10FA	40	140	8FA1FR1DT	0,3	8FA2DT	70	Prog. pun. lum.	1	-
	25C	4,57						140	8FA1TE1DT	0,7	9FA1DT	20	-	-	-
28A	28A	10,82	160	9FA1DT	0,3	8FA1BR1DT	70	5	9FA1DT	0,9	-	-	Prog. record.	1	3,20 6FA2LA2PAM
28B	28B	4,14	160	8FA1FR1DT	0,3	7FA1BR2DT	70	10	7FA2MO1DT	0,9	-	-	Prog. record.	1	1,09 7MO2FA1FR
28G	28G	7,37	130	8FA1FR1PAM	0,2	8FA1BR1DT	90	15	6FA1PAM1FR 1MO1DM	0,9	-	-	Prog. record.	1	0,50 7MO2FR1PAM
29D	29D*	4,05	100	10FA	0,6	9FA1DT	60	160	10FA	0,4	8FA2DT	80	Prog. pun. lum.	1	-
36A	36A*	23,25	100	9FA1DT	0,2	5FA3BR1MO 1DT	70	165	8FA1BR1DT	0,2	6FA2BR2DT	80	Prog. record.	1	-
36C	36C	6,17	100	9FA1DT	0,2	8FA2DT	60	5	8FA2DT	0,6	-	-	Prog. record.	1	-
37	37	19,97	160	7FA2FR1PAM	0,3	7FA2DT1BR	60	170	8FA1FR1PAM	0,4	6FA1BR1MO 2DT	70	Prog. record.	1	2,94 7FA2MO1PAM
38	38*	46,44	100	7FA2FR1PAM	0,6	8FA1BR1DT	50	170	7FA2FR1PAM	0,4	6FA2BR2DT	70	Prog. pun. lum.	1	-
39A	39A*	36,58	100	10FA	0,2	8FA2DT	80	170	10FA	0,2	7FA1MO2DT	80	Prog. record.	1	3,60 6FA3MO1PAM
40B	40B	15,92	130	9FA1DT	0,3	9FA1DT	60	10	7FA1LA2DT	0,9	-	-	Prog. record.	1	4,70 6FA3LA1FR
43	43*	12,61	105	8FA1BR1DT	0,6	7FA1BR2DT	50	160	7FA2BR1DT	0,2	7FA1BR2DT	70	Prog. pun. lum.	1	-
44A	44A	16,95	150	8FA1BR1DT	0,6	8FA1BR1DT	40	160	8FA1BR1DT	0,5	6FA2PAM1BR 1DT	40	Prog. pun. lum.	1	-
45A	45A*	34,46	105	8FA1BR1DT	0,2	6FA2BR2DT	70	160	7FA2BR1DT	0,1	7FA2DR1DT	80	Prog. record.	1	3,10 4MO3LA2PAM 1FA
46	46*	17,83	150	9FA1DR	0,6	6FA2BR2DT	60	190	9FA1DR	0,5	7FA1DR2DT	40	Prog. pun. lum.	1	-
47A%	47A	2,98	105	9FA1DR	0,1	8FA1BR1DT	70	10	7FA1DR2DT	0,6	-	-	Prog. record.	1	0,50 6MO3LA1CI
47B (B+0/A)	47B	35,68	150	8FA1FR1DR	0,8	10FA	20	160	9FA1FR	0,7	7FA2DT1DR	40	Prog. îns.	1	-
48	48*	31,10	105	9FA1BR	0,5	7FA3BR	50	160	8FA1BR1DT	0,3	7FA1BR2DT	70	Prog. pun. lum.	1	-
49	49*	30,47	120	8FA1BR1DR	0,7	8FA2BR	20	170	9FA1BR	0,6	8FA1DR1DT	40	Prog. îns.	1	-
51	51A*	14,37	110	9FA1BR	0,3	6FA2BR2DT	60	170	7FA2BR1DT	0,5	7FA1BR2DT	60	Prog. pun. lum.	1	-

ua		Supr. 2023 [ha]	Elemente de caracterizare a arboretului și semințișului utilizabil										Tratamentul aplicat	Numărul de inflorescențe	Lucrări de împădurire [ha]
			Amenajamentul din 2013					Amenajamentul din 2023							
2013	2023		vârsta [ani]	compoziția	consistența	compoziția	supr. [%]	vârsta [ani]	compoziția	consistența	compoziția	supr. [%]			Formula de împăd.
	51B	14,29					10	8FA1BR1MO	0,9	-	-	Prog. record.	1	4,0 6FA2MO2DT	
54A	54A	20,23	130	7BR2FA1MO	0,6	4BR4FA1MO IDT	50	140	6BR3FA1MO	0,4	6BR3FA1DT	60	Prog. pun. lum.	1	-
55C	55C	1,32	120	9BR1FA	0,8	5BR5FA	10	130	8BR2FA	0,4	6BR3FA1DT	70	Prog. îns.	1	-
	55D	1,56						130	7BR3FA	0,8	8BR1FA1DT	10	-	-	-
74B	74B	3,53	95	7FA2BR1MO	0,3	6FA3BR1MO	60	5	6FA3BR1DT	0,6	-	-	Prog. record.	1	-
106B	106B	18,36	120	5BR4FA1MO	0,8	8FA2BR	10	130	5FA4BR1MO	0,6	5FA4BR1DT	30	Prog. îns.	1	-

* În amenajamentul actual vârsta de 170, 160, 165, 190, de ani apare din cauza elementului preponderent rezultat din inventariere.

3.3. Concluzii privind gospodărirea pădurilor

În mod cert se poate afirma că modul de gospodărire a pădurilor, propus de fiecare studiu întocmit până în prezent, s-a făcut în conformitate cu instrucțiunile de amenajarea pădurilor, corelat cu starea reală a arboretelor, la data respectivă. Prin bazele de amenajare stabilite de fiecare amenajament procesul de producție și cultură a fost organizat astfel încât să se asigure continuitatea unor recolte constante precum și dezvoltarea și conservarea fondului forestier.

Pentru a se realiza dezideratul amintit, fiecare amenajament expirat a organizat procesul de producție și cultură prin stabilirea unor prevederi privind cuantumul recoltelor precum și al necesităților de cultură prin care să se ajungă treptat la o structură normală. Nerespectarea îndeplinirii prevederilor stabilite de fiecare amenajament, indiferent de motive, a dus la perturbarea procesului de producție și cultură. Această perturbare continuă a procesului de producție și protecție a avut efecte negative asupra procesului de normalizare a structurii pe clase de vârstă, în sensul că se va desfășura greu și pe o perioadă îndelungată.

Indiferent de faptul că nu au fost retrocedate suprafețe însemnate, structura pe clase de vârstă a fost și este dezechilibrată.

Prima amenajare unitară a pădurilor acestei unități de producție a fost făcută în anul 1958.

Bazele de amenajare adoptate au fost în general menținute de la o amenajare la alta, realizându-se astfel continuitatea măsurilor de gospodărire.

Posibilitatea de produse principale se modifică de la o etapă de amenajare la alta (7300 mc/an în anul 1958, 7190 mc/an în anul 1969, 5905 mc/an în anul 1980, 7752 mc/an în anul 1991, 7937 mc/an în anul 2003 și 7830 mc/an în anul 2013), aceasta ca urmare a modului de calcul și a cerințelor economice și tehnice avute în vedere la momentul respectiv.

3.3.1. Evoluția structurii pădurilor

În continuare se prezintă modul de evoluție al elementelor principale care caracterizează structura fondului de producție/protecție: clase de vârstă (tabelul 3.3.1.1.), specii (tabel 3.3.1.2.), clase de producție (tabelul 3.3.1.3.) și categorii de consistență (tabelul 3.3.1.4.).

Evoluția claselor de vârstă

Tabelul 3.3.1.1.

Amenajamentul din anul	Clasele de vârstă [%]						Total pădure [ha]
	I	II	III	IV	V	≥ VI	
1980*	18	11	27	16	26	2	3129,5
1991*	9	17	27	21	10	16	2648,8
2003*	3	15	14	32	16	20	2739,7

Amenajamentul din anul	Clasele de vârstă [%]						Total pădure [ha]
	I	II	III	IV	V	≥ VI	
2013	2	7	17	23	36	15	2928,84
2023	5	3	15	15	28	34	2931,23

*-procentele claselor de vârstă și suprafețele sunt date pentru SUP A

Există un dezechilibru între clasele de vârstă iar această situație a fost avută în vedere și la amenajarea actuală pentru a încerca normalizarea structurii pe clase de vârstă.

Evoluția compoziției

Tabelul 3.3.1.2.

Amenajamentul din anul	S p e c i i										Total pădure [ha]
	FA	MO	BR	CA	FR	DU	ME	DR	DT	DM	
1980*	66	12	11	-	-	-	3	3	4	1	3129,5
1991*	73	13	10	1	-	1	1	-	1	-	2648,8
2003*	68	11	11	3	-	1	1	1	4	-	2739,7
2013	68	12	12	2	1	1	1	1	2	-	2928,84
2023	67	10	10	2	1	1	1	2	5	1	2931,23

*-procentele pe specii și suprafețele sunt date pentru SUP A

Se constată că fagul, molidul și bradul au fost și sunt speciile majoritare în unitatea de producție analizată.

În viitor, prin efectuarea lucrărilor de îngrijire corespunzătoare și promovarea speciilor cu valoare economică ridicată, se poate ajunge la o valorificare maximă a potențialului stațional din unitatea de producție I Pleșu Cloazăr, ajungând în același timp la exercitarea optimă a funcțiilor de protecție stabilite arboretelor.

Evoluția claselor de producție

Tabelul 3.3.1.3.

Amenajamentul din anul	Clase de producție [%]					Clasa de prod. medie	Total pădure [ha]
	I	II	III	IV	V		
1991*	-	18	76	5	1	-	2648,8
2003*	2	17	74	6	1	-	2739,7
2013	2	15	79	4	-	2,9	2928,84
2023	2	20	76	2	-	2,8	2931,23

*-procentele pe clase de producție și suprafețele sunt date pentru SUP A

Condițiile pedoclimatice existente pe teritoriul unității sunt reflectate de repartizarea suprafețelor cu pădure pe categorii de productivitate. În UP în studiu predomină arboretelor de productivitate mijlocie 76% (clasa a III-a de producție), urmate de cele de productivitate superioară 22% (clasa I și clasa a II-a de producție) și arboretelor de productivitate inferioară 2% (clasa a IV-a de producție) ceea ce face ca valoarea clasei de producție pe întreaga unitate să fie de 2,8.

Evoluția densității arboretelor

Tabelul 3.3.1.4.

Amenajamentul din anul	Categorii de consistență [%]			Consistența medie	Total pădure [ha]
	0,1 – 0,3	0,4 – 0,6	0,7 – 1,0		
1991*	-	1	99	0,81	2648,8
2003*	4	6	90	0,78	2739,7
2013	9	8	83	0,74	2928,84
2023	6	9	85	0,75	2931,23

*-procentele pe categorii de consistență și suprafețele sunt date pentru SUP A

Din tabelul 3.3.1.4. se observă ponderea arboretelor în raport cu categoriile de consistență 0,7-1,0, aceasta fiind în ușoară creștere față de amenajarea anterioară (83%), datorită scăderii

arboretelor cu consistența între 0,1-0,3 față de amenajarea precedentă (au fost racordate majoritatea arboretele cu consistența mică de la amenajarea anterioară). Arboretele din categoriile de consistență 0,4-0,6 au crescut ușor în general din cauza continuării tratamentelor începute.

Concluzionând, putem afirma că gospodărirea silvică a avut, în general, un efect benefic asupra stării pădurilor, deși ar fi existat posibilitatea obținerii unor rezultate mai bune, prin aplicarea mai exactă a prevederilor amenajamentelor anterioare, ceea ce ar fi dus la o ameliorare a compoziției (îndeosebi o scădere a proporției carpenului din compoziția actuală).

Pentru etapele viitoare se impune, de asemenea, o atenție maximă în gospodărirea pădurilor, astfel încât condițiile staționale bune și foarte bune existente în cuprinsul UP I Pleșu Cloazăr să fie valorificate cu o eficiență superioară.

4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE

4.1. Metode și procedee de culegere și prelucrare a datelor de teren

Datele privind întocmirea prezentului amenajament au fost culese pe teren în conformitate cu „Îndrumar pentru amenajarea pădurilor – teren” și „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”.

Descrierea parcelară a avut un caracter de revizuire aprofundată a arboretului și stațiunii, pe bază de cartări staționale la scară mijlocie. Datele au fost culese prin măsurători directe și estimări, iar înregistrarea lor în carnetele de teren s-a făcut codificat, pe formulare – tip. Notațiile privind caracterizarea tipurilor de pădure și de stațiune au fost actualizate și puse în acord cu lucrarea „Stațiuni forestiere”, de C. Chiriță, ediția 1977.

Documentarea prealabilă s-a făcut utilizând datele din amenajamentul expirat și datele din “Atlasul RSR” editat de Academia RSR. S-au extras date preliminare cu privire la geologie, geomorfologie, soluri, climă, ape și vegetație, care au fost confruntate cu situația din teren.

Amplasarea și studiul profilelor principale de sol s-a făcut concomitent cu descrierea parcelară. Practic, după studierea unui profil principal, în unitatea amenajistică următoare s-a executat numai un profil de control. În situația în care în profilele de control s-au schimbat orienturile superioare, acestea s-au adâncit și s-au studiat ca profile principale.

Pentru determinarea tipurilor și subtipurilor de sol s-au executat 30 profile principale.

Din 6 profile principale s-au recoltat probe, care au fost analizate în laboratorul de pedologie al INCDS. Rezultatul analizelor este prezentat în subcapitolul 4.3.3., iar în tabelul 4.3.4.1. se prezintă repartiția sa pe tipuri și subtipuri de sol.

Tipurile de stațiune au fost stabilite în funcție de datele fizico-geografice din teren (climă, altitudine, expoziție, înclinare), date privind natura rocii de solificare și caracteristicile solului, potențialul natural forestier, tipul de floră și tipul de pădure natural fundamental. S-a luat în considerare și cartarea stațională anterioară.

Tipul de pădure natural fundamental a fost stabilit în corelație cu tipul de stațiune și în funcție de datele culese cu privire la arboret (specii, compoziție, productivitate) și floră.

Prin corelarea datelor de teren cu vechea cartare stațională s-au stabilit tipurile definitive de sol, stațiune și pădure, pentru elaborarea unei scheme eco-tipologice coerente, care să exprime cât mai fidel realitatea și pentru fundamentarea corespunzătoare din punct de vedere stațional a măsurilor de gospodărire prevăzute.

În vederea determinării elementelor taxatorice s-au executat măsurători cu clupa și metrul-panglică (pentru diametre) și cu Vertex IV pentru înălțimi, cu o toleranță de $\pm 5\%$, în puncte de sondaj caracteristice, amplasate în teren în raport cu vârsta arboretului, cu suprafața și variabilitatea lui, cu ponderea elementului de arboret, urmărind surprinderea diverselor variații

staționale și de arboret din cuprinsul subparcele. În cadrul piețelor de probă, fiecare arbore măsurat a fost însemnat cu un punct de vopsea roșie.

Volumele pe unități amenajistice trecute în “Descrierea parcelară” au fost determinate de către ocol prin inventarieri integrale fir cu fir în arborete marcate, de către personalul INCDS prin inventarieri statistice (cercuri cu rază variabilă 500 m²) sau integrale în arboretele exploatabile în deceniul I, iar în arboretele preexploatabile și neexploatabile cu ajutorul tabelelor de producție simplificate.

Măsurătorile s-au făcut cu aparatură GPS Garmin în lungimea totală de 78,43 km și 2236 de puncte.

Prelucrarea datelor din amenajamentul actual s-a făcut la calculatorul electronic, utilizându-se programul AS 2007, versiunea de prelucrare din 17.09.2009, obținându-se, în final, aproape toate evidențele amenajistice și o parte din planurile de amenajament.

Descrierea ua este prezentată în partea a III-a a amenajamentului, în subcapitolul 16.1. – „Evidențe privind descrierea unităților amenajistice”.

4.2. Elemente privind cadrul natural, specifice unității de producție și protecție

4.2.1. Geologie

Din punct de vedere geologic, teritoriul unității de producție are o structură complexă.

Aceasta este alcătuită dintr-o suprafață de eroziune prepanoniană, cu zone intramontane depresionare din formații vulcanogen – sedimentare (Cretacicul superior), pe substraturi de șisturi cristaline, piroclastite, brecii tufogene, andezite, conglomerate, marne, argile iar pe porțiuni mici granodiorite (roci magmatice paleogene).

4.2.2. Geomorfologie

Geografic, unitatea de producție este situată la poalele Munților Poiana Ruscă, pe versantul drept al Râului Bistra, în preajma localității Rusca Montană.

Unitatea geomorfologică predominantă este versantul ondulat, cu energie de relief mare, de-a lungul căruia se întâlnesc o mulțime de forme elementare de relief care au o influență deosebită asupra climei și regimului scurgerilor și infiltrațiilor apelor pluviale.

Configurația ondulată apare în majoritatea cazurilor - 99%, cea plană apare în procent de 1%, iar configurația frământată apare pe 12,35 ha (-%) din totalul arboretelor acestei unități de producție.

Altitudinea minimă a fondului forestier este de 350 m (ua 1 A) iar cea maximă este de 1110 m (ua 88 A).

În tabelele 4.2.2.1., 4.2.2.2. și 4.2.2.3. este prezentată, sumar, repartiția suprafețelor pe categorii de înclinare, expoziție și altitudine, cu specificarea că date mai detaliate cu privire la relief sunt evidențiate, la fiecare ua în parte, în descrierea parcelară, și în partea a III-a a amenajamentului – subcapitolul 16.3. („Evidențe privind condițiile naturale de vegetație”).

Repartiția suprafețelor pe categorii de înclinare

Tabelul 4.2.2.1.

Înclinarea [grade]	Suprafața	
	ha	%
0 – 15	45,58	2
16 – 30	1842,77	62
31 – 40	1059,90	36
> 40	-	-
Total	2948,25	100

Repartiția suprafețelor în funcție de expoziție

Tabelul 4.2.2.2.

Expoziția	Suprafața	
	ha	%
Însorită	719,44	24
Parțial însorită	907,16	31
Umbrită	1321,65	45
Total	2948,25	100

Repartiția suprafețelor pe categorii de altitudine

Tabelul 4.2.2.3.

Altitudinea [m]	Suprafața	
	ha	%
0 - 200	-	-
201 - 400	2,64	-
401 - 600	250,40	8
601 - 800	892,67	30
801-1000	1784,55	61
1001-1200	17,99	1
Total	2948,25	100

Relieful, altitudinea, expoziția și înclinarea au o mare influență asupra formării și repartizării solurilor. Relieful condiționează în primul rând procesul de eroziune, de care depinde transportul și sortarea, de-a lungul versanților, a materialului rezultat prin alterarea rocilor. Ca urmare, între înclinarea versanților, grosimea depozitelor de suprafață și textura acestora există o strânsă legătură. În partea superioară a versanților cu pantă mare stratul de sol este subțire, cu mari cantități de fragmente grosiere, iar pe măsură ce panta scade, solul devine din ce în ce mai evoluat și mai bine structurat. În plus solurile de la baza versanților beneficiază de aportul de apă și substanțe nutritive scurse pe versant.

Expozitia versanților și orientarea acestora în raport cu direcția vânturilor dominante are, de asemenea, influență asupra formării solurilor. Pe expozițiile umbrite și reci se intensifică acidificarea și podzolirea, iar circuitul biologic al substanțelor nutritive se face mai greu. Versanții însoriți expuși vânturilor beneficiază de un plus de căldură și lumină și de un minus de umiditate față de cei umbriți, unde pe timpul iernii se acumulează și o cantitate mai mare de zăpadă.

Din punct de vedere al dispunerii vegetației forestiere s-a constatat următoarea succesiune (în ordine descrescătoare altitudinal): molidișuri, amestecuri de rășinoase cu fag, brădeto-făgete și făgete. Speciile de amestec formează asociații complexe cu speciile de bază.

4.2.3. Hidrologie

Din punct de vedere hidrogeografic teritoriul studiat se încadrează, după „Geografia României - Geografia fizică” - 1983 în:

- I = provincia hidrogeografică carpatică cu umiditate excedentară;
- D = regiunea Carpaților Occidentali cu scurgerea lichidă medie specifică foarte ridicată;
- I = versanți cu expunere nordică și vestică;
- densitatea rețelei hidrografice 0.65-0.80 km/km²;
- CM, CV = tipul de regim carpatic meridional și vestic, caracterizat prin:
 - am P-V: - ape mari primăvara și vara;
 - viit.V-I: - viituri de vara până iarna;
 - Zp, zp: - alimentare superficială a râurilor nival moderat și nival-pluvial;
 - s: - alimentare subterană a râurilor moderată;

Rețeaua hidrografică face parte din bazinul Pârâului Pleșu, afluent de dreapta al Pârâului Ruschița ce se varsă în Bistra (afluent de dreapta al Râului Timiș). Principalii afluenți sunt (pe

majoritatea văilor dintre versanți există cursuri de apă): Pârâul Cloazăr, (el adună apele pâraielor Cireșu, Pravățu Mare, Pravățu Mic), Pârâul Glăvanu, Pârâul Alunu, Pârâul Scărișoara, Pârâul Șerpi și Pârâul Groapa Șoimului. Se menționează, de asemenea, prezența numeroaselor izvoare de coastă care formează de-a lungul drumului câteva ochiuri cu înmlăștinare permanentă.

Regimul de alimentare este, pentru majoritatea cursurilor de apă, permanent. Debitele prezintă creșteri mari în special primăvara când se suprapune nivelul ridicat de precipitații peste perioada de topire a zăpezilor, iar debite minime iarna.

În timpul viiturilor cu transport intens de material erodat multe pâraie capătă aspect torențial și produc erodarea și surparea malurilor de la baza versanților precum și calamitarea drumurilor forestiere. Pentru prevenirea acestor evenimente nedorite sunt construite, trei baraje pentru corectarea torenților.

4.2.4. Climatologie

Pădurile din această zonă sunt situate în provincia climatică D.f.b.x., emisfera boreală, cu precipitații în tot cursul anului, maximum realizându-se la începutul verii, temperatura medie lunară mai mare de 10°C cel puțin 3 luni, iar luna cea mai rece cu o temperatură medie mai mare de - 30°C. Din analiza datelor stațiunii climatologice Caransebeș înregistrate în ultimii ani, reiese că temperatura medie anuală este de 10,5°C. Zona unității de producție este slab influențată de vânturile ce bat din direcția S și SE. Nu s-au semnalat viteze ale vântului, care să aducă daune mari vegetației forestiere și nu s-au semnalat doborâturi sau rupturi de vânt, decât izolat și cu totul întâmplător.

Analizând datele privind cadrul natural, specifice unității de gospodărire analizate, se constată că factorii staționali sunt favorabili pentru biocenozele forestiere locale. Acestea asigură un grad de favorabilitate mijlociu, spre superior, pentru specia de bază fagul cât și pentru speciile de amestec: paltin de munte, frasin și altele. Pentru teritoriul unității de producție și protecție în studiu, indicele de ariditate de Martonne, anual, este de 36,0 ceea ce indică un climat umed.

Prin poziția geografică teritoriul aflat în studiu se încadrează, după „Geografia României - Geografia fizică” - 1983 în zona climatică temperat - continentală:

- sectorul de provincie climatică II - cu influență submediteraneeană;
- ținutul climatic de munți joși (a);
- subținutul climatic Carpații Occidentali (10);
- district pădure, pajiști montane;
- topoclimatul complex Munții Banatului(50);

După V. Köppen teritoriul studiat face parte din provincia climatică C.f.b.x:

- unde: - C = climat boreal cu ierni umede și reci cu strat stabil de zăpadă iarna;
- f = precipitații suficiente tot timpul anului;
- b = temperatura medie a lunii celei mai calde sub 22°C, dar cel puțin timp de 4 luni pe an depășește 10°C;
- x = maxima pluviometrică se înregistrează la începutul verii, iar minima spre sfârșitul iernii;

Pentru caracterizarea climatică a ecosistemelor forestiere din UP I Pleșu Cloazăr datele au fost preluate de pe hărțile din Atlasul Climatologic al României și prezintă un grad ridicat de relativitate.

4.2.4.1. Regimul termic

Prin datele prezentate în continuare sub formă tabelară, rezultă o primă caracterizare a climatului regiunii sub aspectul regimului termic al aerului și al influențelor pe care acesta le are asupra creșterii și dezvoltării vegetației forestiere.

În tabelul 4.2.4.1.1. se prezintă sintetic principalele elemente ale regimului termic din această zonă.

Elemente ale regimului termic

Tabelul 4.2.4.1.1.

Nr. crt.	Specificări	Etajul fito-climatic	Valori (date)											
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	Temperatura aerului – medii lunare și anuale, maxime lunare, minime lunare (°C)	FM2, FM1+FD4, FD3	-0,8	0,5	4,7	10,8	15,9	18,9	21,0	20,3	16,5	11,3	5,9	1,5
			Anuală : 10,5 ⁰ C											
2	Amplitudinea temperaturilor medii anuale		21,8 ⁰ C											
3	Temperatura maximă absolută		+ 40,0 ⁰ C											
4	Temperatura minimă absolută		- 29,2 ⁰ C											
5	Temperatura medie pe anotimpuri și perioada de vegetație (°C)		Iarna	Primăvara		Vara			Toamna			Perioada de vegetație		
			0,4 ⁰ C	10,5 ⁰ C		20,1 ⁰ C			11,2 ⁰ C			16,4 ⁰ C		
6	Începutul, sfârșitul, durata medie, și suma temperaturii medii ≥ 0 ⁰ C (perioada bioactivă)		Începutul	Sfârșitul			Durata medie (zile)			Suma T medii ≥ 0 ⁰ C				
			12.II	29.XII			321			3896				
7	Începutul, sfârșitul, durata medie, și suma temperaturii medii ≥ 10 ⁰ C (perioada de vegetație)		Începutul	Sfârșitul			Durata medie (zile)			Suma T medii ≥ 10 ⁰ C				
			12.IV	23.X			195			3333				
8	Data medie a primului îngheț		22.X											
9	Data medie a ultimului îngheț	16.IV												

Temperatura medie anuală este de 10,5°C și scade odată cu creșterea altitudinală.

Între valorile prezentate temperatura are, teoretic, o evoluție liniară (gradient termic 0,6°C/100 m), invers proporțională cu altitudinea, practic însă este influențată de relief și de mișcările de aer.

Mediile lunare maxime se înregistrează în lunile iulie - august iar minimele în lunile ianuarie - februarie.

Relativa suprapunere a datei primului îngheț cu sfârșitul perioadei de vegetație, precum și a datei ultimului îngheț cu începutul perioadei de vegetație crește semnificativ riscul apariției înghețului timpuriu sau târziu.

Apariția timpurie a înghețurilor de toamnă (ce pot surprinde lujerii plantulelor tinere nelignificați) precum și înghețurile târzii de primăvară (care produc deșosarea puietilor sau înghețarea mugurilor) pot constitui un important factor limitativ.

Trebuie avute în vedere și posibilele zone cu temperaturi extreme (găuri de ger) cu influențe directe asupra creșterii și dezvoltării arboretelor și a regenerării naturale.

Deschiderea bruscă a arboretelor (cu precădere fag și brad), în special pe expoziții însorite, poate determina compromiterea regenerării naturale în timpul temperaturilor extreme.

Regimul termic și lungimea sezonului de vegetație determină un grad mijlociu de favorabilitate pentru speciile de bază: fag, brad, molid în condițiile promovării lor în subzonele specifice.

4.2.4.2. Regimul pluviometric

Din datele prezentate în continuare sub formă tabelară, rezultă o primă caracterizare a regiunii sub aspectul regimului pluviometric și al influențelor pe care acesta le are asupra creșterii și dezvoltării vegetației forestiere.

În tabelul 4.2.4.2.1. se prezintă sintetic principalele elemente ale regimului pluviometric din această zonă.

Elemente ale regimului pluviometric

Tabelul 4.2.4.2.1.

Nr. crt.	Specificări	Etajul fito-climatic	Valori (date)												
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1	Precipitațiile atmosferice medii lunare și anuale (mm)	FM2, FM1+FD4, FD3	46,5	44,1	48,4	64,5	86,0	91,6	74,3	71,5	55,7	56,1	49,5	48,8	
			Anual : 737,2 mm												
2	Precipitațiile medii pe anotimpuri și perioada de vegetație (mm)		Iarna	Primăvara	Vara	Toamna	Perioada de vegetație								
			139,4	198,9	237,4	161,3	499,7								
3	Data medie a primului și ultimului strat de zăpadă cu durata medie a acestuia		Primul strat	Ultimul strat	Durata medie										
			10-20.XI	20-30.III	30 zile										
4	Data medie a primei și ultimei ninsori		Prima ninsoare	Ultima ninsoare											
			10-20.XI	20-30.III											

Media precipitațiilor lunare este foarte variată, ea înregistrează un maxim în luna iunie și un minim în lunile ianuarie-februarie de unde se deduce de asemenea caracterul continental al precipitațiilor.

Anotimpul cel mai secetos este iarna, iar sezonul cel mai ploios vara. Cantitatea totală de precipitații ca și regimul lor de distribuție favorizează dezvoltarea vegetației forestiere.

Primul strat de zăpadă apare în medie în a doua jumătate a lunii noiembrie iar ultimul strat în ultima decadă a lunii martie.

Durata medie a stratului de zăpadă este de 30 zile. Precipitațiile medii din sezonul de vegetație sunt de 499,7 mm.

Aceste condiții sunt favorabile, la foarte favorabile pentru dezvoltarea: fagului, bradului și molidului pe alocuri.

4.2.4.3. Regimul eolian

Vânturile dominante, care influențează în mare parte regimul climatic al zonei, sunt cele care bat din vest, sud-est și din sud iar perioade de calm atmosferic prelungit se înregistrează în toate anotimpurile. Prejudiciile pe care le pot aduce vânturile, în special în perioadele cu precipitații abundente (crește umiditatea solului), arboretelor tinere, cu consistență ridicată (neparcuse cu tăieri de îngrijire), cu indice de zveltețe mare precum și exemplarelor bătrâne pot constitui un factor destabilizator al ecosistemelor forestiere. Până în prezent vânturile din regiune au produs, de regulă, doborâturi sau rupturi izolate în fondului forestier (mai exact parcelele de pe Valea Cireșu).

Frecvența medie a vântului, se prezintă astfel:

Tabelul 4.2.4.3.1.

Luna	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anual
Direcția	E	E	N	N	N	N	NV	NV	E	E	E	E	E
Frecvența (%)	16,5	13,2	13,9	15,2	15,0	14,3	18,4	13,7	14,4	17,4	14,9	18,7	13,7
Calm	27,0	24,4	22,2	23,3	23,1	25,4	25,0	30,9	31,3	32,6	31,8	29,5	27,2

Viteza medie a vântului pe direcții, se prezintă astfel:

Tabelul 4.2.4.3.2

Luna	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anual
Direcția	NV	S	NV	S	SV	NV	V	S	S	S	SE	S	S
Viteza medie (oBf)	2,6	2,9	3,1	3,1	2,8	2,6	2,7	2,7	2,7	2,6	2,8	2,8	2,7

În deceniul expirat nu s-au semnalat vânturi puternice care să afecteze vegetația forestieră, decât în mod izolat și cu intensitate slabă.

4.2.4.4. Indicatorii sintetici ai datelor climatice

Indicele de ariditate de Martonne și evapotranspirația potențială au următoarea repartiție, pe luni, an, anotimpuri, etc., astfel:

Tabelul 4.2.4.4.1.

Indicatorii sintetici	Primăvara	Vara	Toamna	Anual	În sezonul de vegetație
Indicele de umiditate $R = P / T$	75,8	47,2	57,6	70,2	30,5
Indicele de ariditate $I_a = P / (T + 10)$	39,0	31,5	30,4	36,0	37,9

Indicele de ariditate de Martonne anual ($I_a = 37,9$), precum și cei lunari, indică un excedent de apă din precipitații față de evapotranspirația potențială. „Perioada de uscăciune” Walter - Lieth începe aproximativ când „solul hidrologic integral” (care reține toate precipitațiile), prin evapotranspirație, epuizează excedentele de precipitații acumulate din perioada de încărcare ($\Delta P^+ - \Delta P^-$). Acest indicator trebuie privit cu rezervă, deoarece, se calculează în condițiile unui sol „hidrologic integral” fără a se ține cont de scurgeri. Întrucât nu există deficit de precipitații indicele de compensare hidrică nu se poate calcula ($\Delta P + / \Delta P$). Perioada cu pericol de deficit de precipitații atmosferice s-ar putea înregistra în lunile august - septembrie.

Vegetația forestieră generează particularitățile climatice și topoclimatice diferite în raport cu gradul de acoperire, speciile caracteristice, vârstă și densitate. Analizând datele privind cadrul natural, specifice unității de gospodărire, se constată că factorii staționali sunt favorabili pentru biocenozele forestiere locale. Acestea asigură un grad de favorabilitate mijlociu spre superior, pentru speciile de bază: fag, brad, molid cât și pentru principalele specii de amestec.

4.2.4.5. Date fenologice

Înflorirea, înfrunzirea și coacerea semințelor forestiere sunt în funcție de numeroși factori, printre care cei mai importanți sunt: altitudinea, expoziția, panta, temperatura, lumina, vântul, solul, substratul litologic și exigențele ecologice ale speciilor. De regulă, fazele fenologice urmează etajele fitoclimatice.

În urma observațiilor făcute pe teren, din evidențele ocolului, din amenajamentele anterioare și din literatura de specialitate, în tabelul următor sunt prezentate mediile următoarelor date fenologice:

Tabel 4.2.4.5.1.

Specia forestieră	Data înfrunzirii	Data înfloririi	Data coacerii	Periodicitatea	Vârsta la care începe fructificarea
Fag	aprilie - mai	aprilie	10 sept. – 10 oct.	4-6 ani	55-60 ani
Brad	-	mai	sept. – oct.	3-4 ani	60
Molid	-	mai	oct. – noie.	3-4 ani	60

4.2.4.6. Caracterizarea generală a climatului

Trăsăturile generale ale climei regiunii sunt puternic modificate de condițiile fizico-geografice locale și în special de relief. Sub influența reliefului, pe fondul climatului zonal (al microclimatului) se diferențiază anumite tipuri de climă, determinând climate locale sau topoclimatice specifice.

Datele prezentate în acest capitol se pot sintetiza astfel:

- un regim pluviometric de tip continental cu cantități de precipitații suficiente în tot timpul anului;
- stratul de zăpadă se caracterizează printr-o evidentă uniformitate, protejând bine solul contra înghețului;
- regimul eolian destul de moderat.

Sintetizând datele climatice descrise și analizând influența lor asupra vegetației forestiere putem concluziona că fagul, fiind cea mai importantă specie din această unitate de producție găsește condiții climatice favorabile dezvoltării acestuia.

4.2.4.7. Favorabilitatea factorilor și determinanților ecologici pentru principalele specii forestiere

Factori și determinanții ecologici		Specii		
		FA	BR	MO
Temperatura medie anuală		ridicată-medie	ridicată-medie	ridicată-medie
Precipitații medii anuale		ridicată	ridicată	ridicată
Suma temperaturilor diurne	T ≥ 0°C	medie	ridicată	ridicată
	T > 0°C	-	-	-
Durata sezonului de vegetație		ridicată-medie	ridicată-medie	ridicată
Umiditatea atmosferică relativă (iulie)		ridicată	ridicată	ridicată

4.3. Soluri

4.3.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol

Amplasarea și studiul profilelor principale de sol s-a făcut concomitent cu descrierea parcelară. Practic, după studierea unui profil principal, în următoarele s-au executat numai profile de control. În situația în care în profilele de control s-au schimbat orizonturile superioare, acestea s-au adâncit și s-au studiat ca profile principale.

Pentru identificarea și studiul tipurilor de sol s-au executat un număr de 30 profile principale de sol iar din 6 profile principale (ua: 27 B, 41, 49, 61, 106 B și 110 A) s-au recoltat 18 probe de sol, care au fost analizate la laboratorul de pedologie al INCDS.

Rezultatul analizelor (buletinul de analiză) este prezentat în subcapitolul 4.3.3.

Evidența tipurilor de sol este prezentată în tabelul 4.3.1.1., iar în tabelul 4.3.4.1. se prezintă evidența unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol.

Evidența tipurilor de sol

Tabelul 4.3.1.1.

Clasa	Tipul	Subtipul	Codul	Succesiunea orizonturilor	Suprafața	
					ha	%
<i>Protisoluri</i>	Aluviosol	distric	0401	Aodi-Cdi	5,92	-
Total protisoluri					5,92	-
<i>Cambisoluri</i>	Eutricambosol	tipic	3101	Ao-Bv-C	920,08	31
	Districambosol	tipic	3201	Ao-Bv-R(C)	2005,23	69
Total cambisoluri					2925,31	100
TOTAL					2931,23	100

Se observă ponderea mare a districambosolului precum și a eutricambosolului, soluri care corelate cu condițiile climatice favorabile, oferă condiții bune pentru dezvoltarea vegetației forestiere.

Acest lucru este reflectat în creșterile arboretelor care, în proporție de 76%, realizează clase de producție mijlocii, 22% realizează clasă de producție superioară și în proporție de 2% realizează clase de producție inferioare.

4.3.2. Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol

Eutricambosol tipic – (denumirea veche: *brun eumezobazic tipic*), cod 3101, cu profil Ao-Bv-R, cel mai răspândit pe teritoriul unității de producție (31%). Acest sol a fost identificat pe versanți bine drenați cu expoziții și înclinări diverse. Eutricambosolurile sunt cunoscute și sub denumirea de soluri brune de pădure sau brune gălbui de pădure. Ele se definesc printr-un orizont B cambic (Bv), având gradul de saturație în baze mai mare de 55% și cel puțin în partea superioară culori și nuanțe galbene, cu valori și crome peste 3,5 la materialul în stare umedă, cel puțin în interiorul elementelor structurale. Se întâlnesc pe substraturi relativ bogate în elemente bazice.

Orizontul Ao are grosimea de 10-20 cm, culoare brun-cenușiu, datorită humusului de tip mull forestier, textură lutoasă, structură granulară (grăunțoasă).

Orizontul Bv este de culoare brun-gălbuie și este gros de 50-70 cm. Grosimea fiziologică este între 50-85 cm. Textura este lutoasă și luto-argiloasă, slab sau moderat dezvoltată. Structura este poliedrică sau prismatică.

Orizontul R apare sub 80-100 cm, fiind alcătuit din fragmente de rocă dezagregată. Textura lutoasă nu se diferențiază pe profil. Conținutul de humus este de 4,7-12,5%. După gradul de saturație în baze, sunt soluri predominant mezobazice și eubazice. Reacția solului este slab acidă până la neutră (pH 5,1-6,6). Sunt soluri bine aprovizionate cu azot și sărace în fosfor și potasiu.

Sunt soluri pe care arboretele realizează productivități mijlocii și superioare.

Districambosol tipic – (denumirea veche *Brun acid tipic*) cod 3201 conform “Sistemului românesc de clasificare a solurilor” ediția 1980); cel mai răspândit pe teritoriul unității de producție ocupă 69% din suprafață, cu profil: Ao-Bv-R(C), format pe roci sărace în minerale calcice dar bogate în minerale feromagneziene: micașturi, șisturi cloritoase, gresii feruginoase ș.a. pe versanți cu expoziții și pante diverse; puternic acid la acid cu pH = 4,0 - 5,2; foarte humifer cu un conținut de humus de 3,9-7,5% pe grosimea de 10 cm; oligomezobazic în oriz. Bv cu un grad de saturație în baze V = 27 - 51%, foarte bine aprovizionat în azot total (0,04 - 0,39 g%), luto - nisipos, de bonitate mijlocie pentru fag, gorun și carpen. Bonitatea mijlocie este determinată de volumul edafic mijlociu, cauzat de prezența scheletului pe profil la nivelul de semischematic (25 - 50%). În cazul când solul are volum edafic mare sau volum edafic mic acest tip de sol poate avea bonitatea superioară sau mică în situația în care se află la altitudinea mai mare de 500 m. Sub această limită altitudinală intervine ca factor limitativ umiditatea din sol (versant însorit sau umbrit).

Aluviosol

Aluviosol distric – (denumirea veche: *aluvial tipic*) cod 0401, cu profilul Aodi-Cdi, cu răspândire nesemnificativă în cadrul unității de producție (5,92 ha), format în luncă cu un orizont A de acumulare a humusului de 17-20-30 cm, slab humifer la foarte humifer cu un conținut de humus de 2,8-8,8%, pe grosimea de 30 cm, pe substraturi lutoase și luto-argiloase sau succesioni de strate de nisip fin, sărace ca troficitate dar cu capacitate moderată la mare de reținere a apei al cărui nivel este oscilant pe profil, cu săruri solubile (cloruri și sulfati) slabe de la nivelul de 30 cm pe profil, neutru la slab alcalin, cu pH= 6,9-7,5; slab carbonatic (0,1-1,9%), mijlociu la foarte bine aprovizionat în azot total (0,13-0,4%), de bonitate inferioară pentru plopi euramericani și mijlocie pentru șleauri de luncă și plopi indigeni (plop alb și negru). Bonitatea mijlocie este determinată de troficitatea foarte ridicată (conținut mare de humus, azot, baze), de capacitatea mare de reținere a apei, limitate de prezența sărurilor solubile (cloruri-sulfati) de la nivelul de 30 cm adâncime.

4.3.3. Buletin de analiză

Tabelul 4.3.3.1.

Nr. crt.	UP ua Subtip de sol (cod)	Orizont	Nivel (cm)	Umidi- tate %	pH	Humus H %	Carbo- nati %	Suma baze de schimb cationic SB me %	Hidro- gen de schimb SH me %	Capac. tot.de schimb T me.%	Grad de saturație în baze V8.3 %	Azot total g %
1	UP I Pleșu Cloazăr ua 27 B Eutricambosol tipic 3101	Ao	0-10	5,35	4,30	5,430	-	6,20	13,15	19,35	32,04	0,278
		Bv1	10-60	3,88	4,59	2,281	-	4,40	7,00	7,77	56,60	0,117
		Bv2	60-100	2,67	4,83	0,928	-	4,20	6,15	7,56	55,58	0,048
2	UP I Pleșu Cloazăr ua 41 Eutricambosol tipic 3101	Ao	0-5	3,89	4,71	4,593	-	6,70	9,75	16,45	40,73	0,236
		Bv1	5-50	2,19	4,74	1,171	-	4,00	6,35	7,19	55,65	0,060
		Bv2	50-90	3,14	4,82	0,760	-	5,70	6,85	10,29	55,42	0,039
3	UP I Pleșu Cloazăr ua 49 Districambosol tipic 3201	Ao	0-8	4,76	4,21	7,073	-	7,20	15,50	22,70	31,72	0,363
		Bv1	8-40	3,78	4,46	3,696	-	5,40	11,50	16,90	31,95	0,190
		Bv2	40-70	4,02	4,61	3,574	-	4,80	10,70	15,50	30,97	0,183
4	UP I Pleșu Cloazăr ua 61 Districambosol tipic 3201	Ao	0-5	6,23	4,80	7,529	-	7,20	13,80	21,00	34,29	0,386
		Bv1	5-45	5,07	4,82	3,437	-	6,20	8,55	14,75	42,03	0,176
		Bv2	45-85	3,53	4,88	0,852	-	3,50	7,25	10,75	32,56	0,044

Nr. crt.	UP ua Subtip de sol (cod)	Orizont	Nivel (cm)	Umidi- tate %	pH	Humus H %	Carbo- nati %	Suma baze de schimb cationic SB me %	Hidro- gen de schimb SH me %	Capac. tot.de schimb T me. %	Grad de saturatie in baze V8.3 %	Azot total g %
5	UP I Pleșu Cloazăr ua 106 B Districambosol tipic 3201	Ao	0-10	4,82	4,04	4,320	-	4,90	12,70	17,60	27,84	0,222
		Bv1	10-50	3,40	4,63	2,053	-	3,80	7,60	11,40	33,33	0,105
		Bv2	50-100	2,91	4,54	1,475	-	4,20	5,65	9,85	42,64	0,076
6	UP I Pleșu Cloazăr ua 110 A Districambosol tipic 3201	Ao	0-8	3,59	4,88	3,939	-	7,70	11,10	18,80	40,96	0,202
		Bv1	8-45	3,28	5,01	2,631	-	5,60	8,40	14,00	40,00	0,135
		Bv2	45-70	3,34	5,13	1,217	-	7,50	7,30	14,80	50,68	0,062

Buletin de analiză anterior (anul 2013)

Tabelul 4.3.3.2.

Nr. crt.	ua, Tip de sol, Subtip de sol	Orizont (A,B,C)	Nivel (cm)	Umidi- tate %	pH	Humus (%)	Carbonați (%)	Baze de schimb (me %)	Hidrogen de schimb (me %)	Capacitate totală de schimb (me %)	Grad de saturație în baze de schimb (me %)	Azot total (g %)
1	25 B Eutricambosol tipic	Ao	0-5	1,492	5,010	11,964	-	18,776	12,137	30,913	60,739	0,614
		Bv1	5-15	1,632	5,200	2,361	-	14,600	10,950	25,550	57,143	0,121
		Bv2	15-60	1,433	5,740	0,897	-	14,400	11,250	25,650	56,140	0,046
2	43 Districambosol tipic	Ao	0-5	0,504	3,968	13,211	-	9,184	14,333	23,517	39,053	0,677
		Bv1	5-30	1,768	4,069	7,156	-	6,244	13,230	19,474	32,063	0,367
		Bv2	30-60	1,126	4,465	1,046	-	4,872	12,128	17,000	28,660	0,054
3	75 B Districambosol tipic	Ao	0-5	1,856	3,928	10,046	-	6,636	14,921	21,557	30,784	0,515
		Bv1	5-50	1,377	4,478	2,202	-	5,852	12,348	18,200	32,154	0,113
		Bv2	30-60	1,068	4,427	0,275	-	6,440	13,965	20,405	31,561	0,014
4	82 A Districambosol tipic	Ao	0-5	1,383	3,921	13,349	-	7,028	14,847	21,875	32,128	0,685
		Bv1	5-50	1,328	4,331	2,752	-	6,440	14,700	21,140	30,464	0,141
5	100 Districambosol tipic	Ao	0-5	0,556	4,135	10,459	-	6,636	15,288	21,924	30,268	0,536
		Bv1	5-50	1,591	4,115	7,294	-	6,832	11,172	18,004	37,947	0,374
		Bv2	30-60	1,215	4,571	1,651	-	5,460	12,201	17,661	30,916	0,085
6	110 A Districambosol tipic	Ao	0-5	1,583	3,921	13,486	-	6,440	14,847	21,287	30,253	0,692
		Bv1	5-50	1,263	4,235	5,642	-	6,244	12,642	18,886	33,062	0,289
		Bv2	30-60	1,012	4,308	1,101	-	6,636	12,348	18,984	34,956	0,056

4.3.4. Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol (L21.8)

Tabelul 4.3.4.1.

S O L U R I S I U N I T A T I A M E N A J I S T I C E															
	1R	2R	3R	4R	27P	74A	75A	75C	91V	105V	110C	111D	112D	113D	114D
	115D	116C1	116C2	117C	118C	119M	119P	120D							
	Total subtip sol :				23 UA		17.02 HA								
	Total tip sol :				23 UA		17.02 HA								
04	Aluviosol (AS)														
	0401 distric														
	32 B	33 A	53 D	54 C	55 E	74 H	105 D	105 E							
	Total subtip sol :				8 UA		5.92 HA								
	Total tip sol :				8 UA		5.92 HA								
31	Eutricambosol (EC)														
	3101 tipic														
	13 A	13 B	13 C	13 D	14 A	14 B	14 C	14 D	15 A	15 B	16	17	18	19	20 A
	20 B	20 C	21 A	21 B	21 C	21 D	21 E	21 F	22 A	22 B	23 A	23 B	23 C	24 A	24 B
	24 C	25 A	25 B	25 C	26 A	26 B	26 C	26 D	26 E	27 A	27 B	28 A	28 B	28 C	28 D
	28 E	28 F	28 G	29 A	29 B	29 C	29 D	30 A	30 B	30 C	30 D	30 E	31	32 A	33 B
	34 A	34 B	35 A	35 B	36 A	36 B	36 C	37	38	39 A	39 B	40 A	40 B	41	
	Total subtip sol :				74 UA		920.08 HA								
	Total tip sol :				74 UA		920.08 HA								
32	Districambosol (DC)														
	3201 tipic														
	1 A	1 B	1 C	2 A	2 B	2 C	2 D	2 E	2 F	2 G	2 H	3 A	3 B	3 C	3 D
	3 E	3 F	4 A	4 B	4 C	42	43	44 A	44 B	45 A	45 B	45 C	46	47 A	47 B
	47 C	48	49	50	51 A	51 B	52	53 A	53 B	53 C	54 A	54 B	55 A	55 B	55 C
	55 D	56 A	56 B	57	58 A	58 B	59	60	61	62	63	64	65 A	65 B	66 A
	66 B	66 C	67	68 A	68 B	69 A	69 B	70 A	70 B	71 A	71 B	72 A	72 B	72 C	72 D
	72 E	73 A	73 B	74 A	74 B	74 C	74 D	74 E	74 F	74 G	75 A	75 B	76 A	76 B	77 A
	77 B	78 A	78 B	78 C	79 A	79 B	79 C	80	81 A	81 B	82 A	82 B	83	84	85
	86	87 A	87 B	88 A	88 B	88 C	88 D	89 A	89 B	90	91 A	91 B	91 C	92	93
	94	95	96 A	96 B	97 A	97 B	97 C	97 D	98 A	98 B	99	100	101 A	101 B	102 A
	102 B	103	104	105 A	105 B	105 C	106 A	106 B	107	108	109 A	109 B	110 A	110 B	
	Total subtip sol :				149 UA		2005.23 HA								
	Total tip sol :				149 UA		2005.23 HA								
	TOTAL UP				254 UA		2948.25 HA								

4.4. Tipuri de stațiune

La baza stabilirii tipurilor de stațiuni existente pe teritoriul luat în studiu, au stat lucrările de cartare stațională la scară mijlocie executate cu această ocazie, culegându-se date de ordin pedologic, ecologic, climatologic, geomorfologic, etc.

S-au studiat și luat în considerare relațiile existente între elementele caracteristice ale stațiunii: substratul litologic, forma de relief, climat și microclimat local, tip și subtip genetic de sol, pătura vie, potențialul productiv și tipul de pădure.

Ca lucrări de specialitate s-a consultat cu precădere lucrarea “Stațiuni forestiere” ediția 1977 de Chiriță C. și colaboratorii și amenajamentele întocmite în anul 2013.

În cadrul unității de producție au fost identificate 9 tipuri de stațiuni cuprinse în trei etaje de vegetație: - FM2 – Montan de amestecuri – 1869,65 ha (64%), FM1+FD4 – Montan-premontan de fâgete – 921,96 ha (31%) și FD3– Deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete - 139,62 ha (5%).

Tipul de stațiune s-a determinat pentru fiecare unitate amenajistică.

4.4.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune

Tabelul 4.4.1.1.

Nr. crt.	Tipul de stațiune		Bonitatea [ha]			Total		Tipul și subtipul de sol-cod
	Cod	Diagnoză	Inf.	Mijl.	Super.	ha	%	
Etajul Montan de amestecuri (FM2)								
1.	3.3.3.2.	Montan de amestec Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula Dentaria	-	1612,09	-	1612,09	55	3201
2.	3.3.3.3.	Montan de amestec Ps, brun edafic mare, cu Asperula Dentaria	-	-	253,52	253,52	9	3201
3.	3.7.3.0.	Montan de amestecuri Pm, aluvial moderat humifer	-	4,04	-	4,04	-	0401
Total FM2			-	1616,13	253,52	1869,65	64	-
Etajul Montan-premontan de fâgete (FM1+FD4)								
4.	4.4.1.0.	Montan-premontan de fâgete, Pi, brun edafic mic, cu Asperula Dentaria	9,91	-	-	9,91	-	3101
5.	4.4.2.0.	Montan-premontan de fâgete, Pm, brun edafic mijlociu cu Asperula- Dentaria	-	900,70	-	900,70	31	3101
6.	4.4.3.0.	Montan-premontan de fâgete, Ps, brun edafic mare, cu Asperula- Dentaria	-	-	9,47	9,47	-	3101
7.	4.5.3.0.	Montan-premontan de fâgete, Pm, aluvial moderat humifer	-	1,88	-	1,88	-	0401
Total FM1+FD4			9,91	902,58	9,47	921,96	31	-
Etajul Deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete (FD3)								
8.	5.2.4.1.	Deluros de fâgete, Pi, brun edafic mic	1,39	-	-	1,39	-	3201
9.	5.2.4.2.	Deluros de fâgete, Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Asarum	-	138,23	-	138,23	5	3201
Total FD3			1,39	138,23	-	139,62	5	-
TOTAL UP		ha	11,30	2656,94	262,99	2931,23	100	-
		%	-	91	9	100	-	-

Tipurile de stațiuni determinate sunt rezultatul unor ansambluri de unități staționale elementare identice ecologic și silvoproductiv echivalente, cu caractere fizico-geografice (relief, substrat litologic, sol. etc.) asemănătoare, apte pentru crearea și dezvoltarea unei anumite vegetații forestiere, pentru care se aplică același complex de măsuri de gospodărire.

Se observă ponderea majoritară a stațiunilor de bonitate mijlocie, care reprezintă 91%, față de stațiunile de bonitate superioară care reprezintă 9% și cele de bonitate inferioară întâlnite pe 11,30 ha (-%) din suprafață.

4.4.2. Descrierea tipurilor de stațiune cu factorii limitativi și măsurile de gospodărire impuse de aceștia

Tabelul 4.4.2.1.

Etajul fitoclimatic	Indicativul de clasificare și descriere sumară a tipului de stațiune	Tipul natural de pădure și productivitatea acestuia	Factori determinanți ecologici, limitativi, riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factorii ecologici și riscuri		
				Lucrări de ameliorare	Compoziția optimă	Tratamentul
					Compoziția de împădurire	
FM 2 – Etajul montan de amestecuri	<p>3.3.3.2 MONTAN DE AMESTEC Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula Dentaria. Stațiuni situate pe versanți predominant rezeși cu expoziții diferite, mai puțin pe culmi late. Substraturi litologice din depozite de suprafață foarte variate, provenite din roci eruptive, metamorfice și sedimentare, cu însușiri favorabile formării și menținerii de soluri cu mull și mull-moder. Soluri: districambosoluri tipice, mijlociu profunde și profunde, cu volum edafic mijlociu, nisipo - lutoase și luto - nisipoase, mai rar lutoase și luto-argiloase, frecvent slab pseudogleizate, slab și semisclerice. Condițiile climatice moderate, caracteristice etajului amestecurilor, ferite de extreme termice și hidrice în perioada de vegetație, asigurând acestea o durată în jur de 140 zile. Condiții edafice: troficitate favorabilă speciilor etajului (grosime utilă mare, conținut de humus ridicat, baze schimbabile abundente, grad de saturație în baze ridicat); aciditatea activă slabă până la moderat (pH=5,5-6,5); apa accesibilă bine asigurată; volum edafic mare. Bonitate mijlocie pentru amestecuri de rășinoase și fag. Flora: Asperula - Dentaria. Recomandări: menținerea sau reintroducerea în făgete a rășinoaselor până la 70-80%</p>	221.2 Brădeto-făget cu floră de mull de productivitate mijlocie (m)	<p>- troficitate mijlocie; - volum edafic mijlociu; - soluri slab până la semisclerice - aprovizionare moderată cu apă accesibilă</p>	<p>-creșterea rezistenței arboretelor la vânt; -menținerea tipului natural fundamental de pădure; -menținerea consistenței optime</p>	<p><u>5BR4FA1MO+/-DT,TE</u> <u>4BR4FA2MO+/-DT,TE</u></p>	T. Progressive
		232.1 Făget montan amestecat (m)			<p><u>7FA2BR,MO1DT+/-TE</u> <u>6FA2BR,MO2DT+/-TE</u></p>	T. Progressive
		411.4 Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m)			<p><u>8FA2BR,MO,LA+/-DT,TE</u> <u>7FA3BR,MO,LA+/-DT,TE</u></p>	T. Progressive
FM 2 – Etajul montan de amestecuri	<p>3.3.3.3. MONTAN DE AMESTEC Ps, brun edafic mare, cu Asperula Dentaria. Stațiuni situate pe versanți slab până la moderat înclinați, locuri așezate de la baza pantelor sau alte terenuri practic orizontale. Substraturi litologice formate din depozite de suprafață provenite din fliș marno - gresos, conglomerate calcaroase, grohotișuri amestecate, în general cu rezerve însemnate de silicați cu cationi bazici de Al, Fe, CaCO₃. Soluri: eutricambosoluri tipice, districambosoluri tipice, slab și moderat pseudogleizate, cu mull și mull-moder, profunde și foarte profunde, predominant luto - nisipoase și lutoase, fără schelet sau slab sclerice în primii 50-60 cm, volum edafic mare, troficitate foarte favorabilă (grosime utilă mare, conținut de humus ridicat, baze schimbabile abundente, grad de saturație în baze ridicat). Bonitate superioară pentru molid, brad, fag și chiar mijlocie pentru fag. Floră: Asperula - Dentaria</p>	221.1 Brădeto-făget cu floră de mull (s)	-	-	<p><u>7BR3FA+/-DT</u> <u>6BR4FA+/-DT</u></p>	T. Progressive
	<p>3.7.3.0. MONTAN DE AMESTECURI Pm, aluvial moderat humifer. FM2.Bm.TI-II.HE-V.Ue5. Este răspândit predominant în luncile pâraielor, la altitudini de 650 – 850 m. Substratul este format din aluviuni nisipoase și are conținut variabil de schelet. Solurile sunt aluviale, moderat humifere. Climatul este caracterizat prin plus de umiditate și minus apreciabil de căldură. Bonitatea este mijlocie pentru anin alb și molid.</p>	982.1 Anin alb pe aluviuni nisipoase și prundișuri (m)	<p>moderat limitativ este conținutul submijlociu de substanțe nutritive. Există riscul de a se înmlăștina solul și de îndepărta stratul fertil de sol, prin eroziune datorată revărsărilor de apă și precipitațiilor</p>	<p>menținerea consistenței ridicate; regenerarea din sămânță a aninului.</p>	<p><u>7AN3MO(PI)</u> <u>6AN4MO(PI)</u></p>	T. Progressive

Etajul fitoclimatic	Indicativul de clasificare și descriere sumară a tipului de stațiune	Tipul natural de pădure și productivitatea acestuia	Factori determinanți ecologici, limitativi, riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factorii ecologici și riscuri		
				Lucrări de ameliorare	Compoziția optimă	Tratamentul
					Compoziția de împădurire	
FM 1 + FD 4 – Etajul montan – premontan de făgete	<p>4.4.1.0. MONTAN-PREMONTAN DE FĂGETE Pi, brun edafic mic, cu Asperula Dentaria (oligomezotrofic, oligomezohidric, estival reavăn, FM1 + FD4 . Pi . T II. Ue2)</p> <p>Prezent pe suprafețe mici, pe culmi înguste, coame și pe versanți superiori, mai rar mijlocii, rezezi și foarte rezezi, cu expoziții diverse. Substraturi din depozite de suprafață, subțiri provenite din roci sedimentare, eruptive și metamorfice, predominant intermediare, mai rar acide, bazice sau carbonatice.</p> <p>Soluri - eutricambosoluri tipice cu mull sau mull-moder, superficiale și mijlociu profunde, predominant luto-nisipoase și nisipo-lutoase, divers scheletice cu drenaj extern și intern bun și chiar intens, slab și moderat humifer, structurate grăunțos și subpoliedric. Volum edafic mic.</p> <p>Condițiile climatice regionale ale etajului, cu plus sensibil de vântuire și de căldură-lumină și minus de umiditate pe culmi și versanți superiori însoriți și semiînsoriți, față de expozițiile umbrite și semiumbrite.</p> <p>Bonitate inferioară pentru făgete (pure sau carpen, ulm, tei ș.a. în diseminație), de clasele IV și V de producție. Pericol mare de dezvoltare a eroziunii prin rădărea prelungită a arboretelor sau descoperirea totală a solului.</p>	411.6 Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (i)	apă accesibilă, substanțe nutritive	menținerea tipului natural fundamental de pădure -menținerea consistenței optime -introducerea speciilor de amestec	8FA2BR,MO,LA+/-DT 7FA3BR,MO,LA+/-DT	T. Progressive
	<p>4.4.2.0. MONTAN PREMONTAN DE FĂGETE Pm, brun edafic mijlociu cu Asperula – Dentaria.</p> <p>(mezotrofic, mezohidric, estival, reavăn, F.M.1+ F.D.4, Pm, T.III, HIII,Ue2</p> <p>Stațiuni situate pe suprafețe întinse, pe versanți predominant mijlociu, cu expoziții diverse, înclinări moderate și rezezi. Substratul litologic este format din depozite de suprafață provenite din roci sedimentare sau metamorfice, bazice sau intermediare. Soluri - eutricambosoluri tipice, cu mull, mijlociu profunde și slab scheletice sau profunde și semisheletice, cu volum edafic mijlociu și submijlociu. Sunt soluri predominant luto-nisipoase și lutoase, moderat până la intens humifere, structurate glomular, grăunțos și subpoliedric, bine drenate și aerate.</p> <p>Condiții climatice ale etajului respectiv, cu diferențe locale sensibile în funcție de expoziție și poziția pe versant. Solurile au troficitatea specifică ridicată și regim de umiditate favorabil vegetației forestiere.</p> <p>Bonitatea este mijlocie pentru făgetele pure sau în diseminație cu paltin, ulm și frasin. Se recomandă completarea regenerărilor naturale cu rășinoase (molid, brad, larice) și cu foioase (paltin, frasin, cireș).</p>	411.4 Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m)	-moderat limiativi: volumul edafic submijlociu, apă accesibilă, substanțele nutritive.	- menținerea tipului natural fundamental de pădure -menținerea consistenței optime	8FA2BR,MO,LA+/-DT,TE 7FA3BR,MO,LA+/-DT,TE	T. Progressive

Etajul fitoclimatic	Indicativul de clasificare și descriere sumară a tipului de stațiune	Tipul natural de pădure și productivitatea acestuia	Factori determinanți ecologici, limitativi, riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factorii ecologici și riscuri		
				Lucrări de ameliorare	Compoziția optimă	Tratamentul
					Compoziția de împădurire	
FM 1 + FD 4 – Etajul montan –premontan de fâgete	<p>4.4.3.0. MONTAN PREMONTAN DE FĂGETE Ps, brun edafic mare, cu Asperula-Dentaria (eu- și megatropic, euhidric, estival reavăn-jlav – reavăn FM1+FD4, Ps, TIV-V, HIV, Ue3-2.)</p> <p>Răspândit pe versanții inferiori și mijloci cu diverse expoziții și înclinări slabe și moderate pe substrat litologic cu roci bazice sau carbonatice, depozite de fliš mamogreyos, amestecuri de calcar și roci silicatic. Solurile - eutricambosoluri tipice, cu mull slab acid, profunde și foarte profunde, luto-nisipoase și lutoase, nediferențiate textural, lipsite de schelet, moderat și intens humifere, cu volum edafic mare și foarte mare. Condițiile climatice sunt foarte favorabile fâgetelor, troficitatea fiind ridicată, cu o foarte bună asigurare cu azot accesibil și baze de schimb, aciditate slabă, apă accesibilă asigurată pe toată perioada de vegetație, aerul-arația bună și chiar foarte bune, consistența favorabilă.</p> <p>Bonitatea este superioară pentru fâgetele pure sau în diseminație cu paltin, ulm și frasin. Se recomandă completarea regenerărilor naturale cu rășinoase (molid, brad, larice), și cu foioase (paltin, frasin, cires).</p>	411.1 Fâget normal cu floră de mull (s)	-	-	<p><u>9FA1BR+/-DT</u> <u>8FA2BR+/-DT</u></p>	T. Progresive
	<p>4.5.3.0. MONTAN PREMONTAN DE FĂGETE Bm, aluvial slab humifer. - oligomezotrofic, euhidric, predominant jlav – F.M.1+F.D.4 (I). Bm. TII. HIV. U5 Stațiuni întâlnite pe lunci montane și premontane de pâraie și râuri, cu soluri aluviale tipice slab humifere. Soluri (aluviosoluri districe) moderat humifere, mijlociu profunde și profunde, nisipoase și nisipolutoase, slab scheletice sau semischeletice. Bonitate mijlocie pentru anișuri.</p>	982.1 Anin alb pe aluviuni nisipoase și prundișuri (m)	volum edafic, substanțele nutritive.	menținerea consistenței ridicate; regenerarea din sămânță a aninului.	<p><u>7AN3MO(PI)</u> <u>6AN4MO(PI)</u></p>	-
FD 3 – Etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete	<p>5.2.4.1. DELUROS DE FĂGETE Pi, brun edafic mic (oligomezotrofic, oligomezohidric, estival reavăn FD₃, Fa. Pi. T II. Ue₂)</p> <p>Frecvent, dar pe suprafețe relativ mici, pe versanți superior umbriți și semiumbriți, predominant rezezi, cu configurație divers ondulată sau frământată frecvent cu apariții de rocă la zi, coborând deseori în lungul coamelor sau al crestelor secundare până în văi mărginite pe versanți cu înclinare repede. Substraturi din depozite de suprafață de material pământos bogat în fragmente tari de roci sedimentare intermediare carbonatice sau nu, eruptive ori metamorfice, predominant intermediare.</p> <p>Soluri – districambosoluri tipice, moderat humifere, mijlociu profunde și superficiale, luto-nisipoase, mai rar lutoase, divers scheletice, cu volum edafic mic.</p>	424.1 Fâget de dealuri cu floră acidofilă (i)	apa accesibilă, substanțele nutritive	-menținerea tipului natural fundamental de pădure -menținerea consistenței optime -introducerea speciilor de amestec	<p><u>7FA2MO,LA(PI)1DT</u> <u>6FA2MO,LA(PI)2DT</u></p>	T. Progresive
	<p>5.2.4.2. DELUROS DE FĂGETE Pm, brun edafic mijlociu cu Asperula – Assarum (mezo- și eutrofic, mezohidric, estival reavăn, FD₃, Fa, Pm, T_{III-IV}, H_{III}, Ue₂.)</p> <p>Răspândit pe versanți predominant mijlocii, umbriți și semiumbriți, moderat înclinați, cu configurație variată, pe substrat provenite din roci fuzionare.</p> <p>Solurile – districambosoluri tipice cu mull, tipice și mai rar slab podzolite, slab pseudoglizate, mijlociu profunde și profunde, luto-nisipoase și lutoase, excepțional mai fine, slab scheletice și semischeletice cu un volum edafic mijlociu.</p> <p>Condițiile climatice cu plus de umiditate și minus de caldura și lumină față de media etajului pe expoziții umbrite și în apropierea văilor.</p> <p>Condițiile edafice determinate puternic de volumul edafic mijlociu, cu un nivel al troficității predominant mijlociu, întotdeauna aprovizionat cu apă accesibilă, regim de umiditate având estival timpuriu și mijlociu estival târziu.</p> <p>Bonitate mijlocie pentru fâgete pure de deal sau având diseminat paltin, carpen, tei, jugastru, gorun, fâgeto-cărpine și șleauri de deal cu fag.</p>	421.2 Fâget de deal pe soluri schelete cu floră de mull (m)	moderat limitativi: apa accesibilă	-menținerea tipului natural fundamental de pădure -menținerea consistenței optime -introducerea speciilor de amestec	<p><u>7FA3DT,TE</u> <u>6FA4DT,TE</u></p>	T. Progresive

4.4.3. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune (L21.9)

Tabelul 4.4.3.1.

TS	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E														
	1R	2R	3R	4R	27P	74A	75A	75C	91V	105V	110C	111D	112D	113D	114D
	115D	116C1	116C2	117C	118C	119M	119P	120D							
	TOTAL TS					23 UA		17.02 HA							
3332	42	43	44 A	44 B	45 A	45 B	45 C	46	47 A	47 B	47 C	48	49	50	51 A
	51 B	52	53 A	53 B	53 C	54 B	56 A	56 B	57	58 A	58 B	59	60	61	62
	63	64	65 A	65 B	66 A	66 B	66 C	67	68 A	68 B	69 A	69 B	70 A	70 B	71 A
	71 B	72 A	72 C	72 D	72 E	73 A	74 A	74 B	74 C	74 D	74 E	74 F	74 G	75 A	76 A
	77 A	78 B	79 B	79 C	81 B	82 A	82 B	83	84	85	86	87 A	87 B	88 A	88 B
	88 C	88 D	89 A	89 B	90	91 A	91 B	91 C	92	93	94	95	96 A	96 B	97 A
	97 B	97 C	97 D	98 A	98 B	99	100	101 A	101 B	102 A	103	104	105 A	105 B	105 C
	106 A	106 B	107	108	109 A	109 B	110 A	110 B							
	TOTAL TS					113 UA		1612.09 HA							
3333	54 A	55 A	55 B	55 C	55 D	72 B	73 B	75 B	76 B	77 B	78 A	78 C	79 A	80	81 A
	102 B														
	TOTAL TS					16 UA		253.52 HA							
3730	53 D	54 C	55 E	74 H	105 D	105 E									
	TOTAL TS					6 UA		4.04 HA							
4410	23 A	24 A	25 A												
	TOTAL TS					3 UA		9.91 HA							
4420	13 A	13 B	13 C	13 D	14 A	14 B	14 C	14 D	15 A	15 B	16	17	18	19	20 A
	20 B	20 C	21 A	21 B	21 C	21 D	21 E	21 F	22 A	22 B	23 B	23 C	24 B	24 C	25 B
	25 C	26 A	26 B	26 C	26 D	26 E	27 A	27 B	28 A	28 B	28 D	28 F	28 G	29 A	29 B
	29 C	29 D	30 A	30 B	30 C	30 D	30 E	31	32 A	33 B	34 A	35 A	35 B	36 A	36 B
	36 C	37	38	39 A	39 B	40 A	40 B	41							
	TOTAL TS					68 UA		900.70 HA							
4430	28 C	28 E	34 B												
	TOTAL TS					3 UA		9.47 HA							
4530	32 B	33 A													
	TOTAL TS					2 UA		1.88 HA							
5241	3 A	4 A													
	TOTAL TS					2 UA		1.39 HA							
5242	1 A	1 B	1 C	2 A	2 B	2 C	2 D	2 E	2 F	2 G	2 H	3 B	3 C	3 D	3 E
	3 F	4 B	4 C												
	TOTAL TS					18 UA		138.23 HA							
	TOTAL UP					254 UA		2948.25 HA							

4.4.4. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și tipuri de sol (L21.B)

Tabelul 4.4.4.1.

TS	SOL	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E														
		1R 115D	2R 116C1	3R 116C2	4R 117C	27P 118C	74A 119M	75A 119P	75C 120D	91V	105V	110C	111D	112D	113D	114D
		TOTAL SOL				23 UA				17.02 HA						
		TOTAL TS				23 UA				17.02 HA						
3332	3201	42 51 B	43 52	44 A 53 A	44 B 53 B	45 A 53 C	45 B 54 B	45 C 56 A	46 56 B	47 A 57	47 B 58 A	47 C 58 B	48 59	49 60	50 61	51 A 62
		63	64	65 A	65 B	66 A	66 B	66 C	67	68 A	68 B	69 A	69 B	70 A	70 B	71 A
		71 B	72 A	72 C	72 D	72 E	73 A	74 A	74 B	74 C	74 D	74 E	74 F	74 G	75 A	76 A
		77 A	78 B	79 B	79 C	81 B	82 A	82 B	83	84	85	86	87 A	87 B	88 A	88 B
		88 C	88 D	89 A	89 B	90	91 A	91 B	91 C	92	93	94	95	96 A	96 B	97 A
		97 B	97 C	97 D	98 A	98 B	99	100	101 A	101 B	102 A	103	104	105 A	105 B	105 C
		106 A	106 B	107	108	109 A	109 B	110 A	110 B							
		TOTAL SOL				113 UA				1612.09 HA						
		TOTAL TS				113 UA				1612.09 HA						
3333	3201	54 A	55 A	55 B	55 C	55 D	72 B	73 B	75 B	76 B	77 B	78 A	78 C	79 A	80	81 A
		102 B														
		TOTAL SOL				16 UA				253.52 HA						
		TOTAL TS				16 UA				253.52 HA						
3730	0401	53 D	54 C	55 E	74 H	105 D	105 E									
		TOTAL SOL				6 UA				4.04 HA						
		TOTAL TS				6 UA				4.04 HA						
4410	3101	23 A	24 A	25 A												
		TOTAL SOL				3 UA				9.91 HA						
		TOTAL TS				3 UA				9.91 HA						
4420	3101	13 A	13 B	13 C	13 D	14 A	14 B	14 C	14 D	15 A	15 B	16	17	18	19	20 A
		20 B	20 C	21 A	21 B	21 C	21 D	21 E	21 F	22 A	22 B	23 B	23 C	24 B	24 C	25 B
		25 C	26 A	26 B	26 C	26 D	26 E	27 A	27 B	28 A	28 B	28 D	28 F	28 G	29 A	29 B
		29 C	29 D	30 A	30 B	30 C	30 D	30 E	31	32 A	33 B	34 A	35 A	35 B	36 A	36 B
		36 C	37	38	39 A	39 B	40 A	40 B	41							
		TOTAL SOL				68 UA				900.70 HA						
		TOTAL TS				68 UA				900.70 HA						
4430	3101	28 C	28 E	34 B												
		TOTAL SOL				3 UA				9.47 HA						
		TOTAL TS				3 UA				9.47 HA						
4530	0401	32 B	33 A													
		TOTAL SOL				2 UA				1.88 HA						
		TOTAL TS				2 UA				1.88 HA						
5241	3201	3 A	4 A													
		TOTAL SOL				2 UA				1.39 HA						
		TOTAL TS				2 UA				1.39 HA						
5242	3201	1 A	1 B	1 C	2 A	2 B	2 C	2 D	2 E	2 F	2 G	2 H	3 B	3 C	3 D	3 E
		3 F	4 B	4 C												
		TOTAL SOL				18 UA				138.23 HA						
		TOTAL TS				18 UA				138.23 HA						
		TOTAL UP				254 UA				2948.25 HA						

4.5. Tipuri de pădure

Tipurile de pădure identificate în cuprinsul UP sunt consemnate în „Evidența tipurilor de pădure” (tabelul 4.5.1.1.) și în „Lista ua pe tipuri de stațiuni și păduri” (tabelul 4.5.2.1.). Sunt prezentate și evidența formațiilor forestiere (tabelul 4.5.4.1.), precum și „Lista unităților amenajistice în raport cu caracterul actual al tipului de pădure” (tabelul 4.5.3.1.).

4.5.1. Evidența tipurilor naturale de pădure

Tabelul 4.5.1.1.

Nr. crt.	Tip de stațiune (cod)	Tipul de pădure		Productivitate naturală			Total	
		Cod	Denumire	Inf. [ha]	Mijl. [ha]	Sup. [ha]	[ha]	[%]
1.	3.3.3.3	221.1	Brădeto-făget cu floră de mull (s)	-	-	253,52	253,52	9
2.	3.3.3.2	221.2	Brădeto-făget cu floră de mull de productivitate mijlocie (m)	-	101,30	-	101,30	3
3.		232.1	Făget montan amestecat (m)	-	703,87	-	703,87	24
4.	4.4.3.0	411.1	Făget normal cu floră de mull (s)	-	-	9,47	9,47	-
5.	3.3.3.2 4.4.2.0	411.4	Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m)	-	1707,62	-	1707,62	58
6.	4.4.1.0	411.6	Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (i)	9,91	-	-	9,91	-
7.	5.2.4.2	421.2	Făget de deal pe soluri schelete cu floră de mull (m)	-	138,23	-	138,23	5
8.	5.2.4.1	424.1	Făget de dealuri cu floră acidofilă (i)	1,39	-	-	1,39	1
9.	3.7.3.0 4.5.3.0	982.1	Anin alb pe aluviuni nisipoase și prundișuri (m)	-	5,92	-	5,92	
TOTAL UP			[ha]	11,30	2656,94	262,99	2931,23	100
			[%]	-	91	9	100	-

Din tabelul 4.5.1.1. se remarcă faptul că cel mai răspândit tip de pădure este 411.4. – făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m) - 58%, urmat de 232.1. – făget montan amestecat (m) – 24%.

În corelație cu stațiunile pe care se află, 91% din tipurile de pădure au productivitate naturală mijlocie, 9% au productivitate superioară, iar arboretele cu productivitate inferioară ocupă o suprafață de 11,30 ha (-%) din totalul arboretelor, ceea ce demonstrează potențialul productiv bun al acestor arborete.

4.5.2. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și de pădure (L21.1.1)

Tabelul 4.5.2.1.

TS	TP	UNITĂȚI AMENAJISTICE																
		1R	2R	3R	4R	27P	74A	75A	75C	91V	105V	110C	111D	112D	113D	114D		
		115D	116C1	116C2	117C	118C	119M	119P	120D									
		TOTAL TP				23 UA				17.02 HA								
		TOTAL TS				23 UA				17.02 HA								
3332	2212	53 B	53 C	54 B	95	101 B	106 A	106 B										
		TOTAL TP				7 UA				101.30 HA								
	2321	42	43	44 A	44 B	45 A	45 B	45 C	46	47 A	47 B	47 C	48	49	53 A	56 A		
		56 B	57	58 A	58 B	65 A	66 A	66 C	67	68 A	68 B	69 B	70 B	71 B	72 D	74 B		
		74 D	74 E	74 F	74 G	75 A	78 B	79 B	81 B	82 B	87 A	87 B	88 A	88 B	88 C	88 D		
		89 A	89 B	90	91 A	91 B	91 C	100	101 A	109 A	109 B	110 A	110 B					
		TOTAL TP				57 UA				703.87 HA								
	4114	50	51 A	51 B	52	59	60	61	62	63	64	65 B	66 B	69 A	70 A	71 A		
		72 A	72 C	72 E	73 A	74 A	74 C	76 A	77 A	79 C	82 A	83	84	85	86	92		
		93	94	96 A	96 B	97 A	97 B	97 C	97 D	98 A	98 B	99	102 A	103	104	105 A		
		105 B	105 C	107	108													
		TOTAL TP				49 UA				806.92 HA								
		TOTAL TS				113 UA				1612.09 HA								
3333	2211	54 A	55 A	55 B	55 C	55 D	72 B	73 B	75 B	76 B	77 B	78 A	78 C	79 A	80	81 A		
		102 B																
		TOTAL TP				16 UA				253.52 HA								
		TOTAL TS				16 UA				253.52 HA								
3730	9821	53 D	54 C	55 E	74 H	105 D	105 E											
		TOTAL TP				6 UA				4.04 HA								
		TOTAL TS				6 UA				4.04 HA								
4410	4116	23 A	24 A	25 A														
		TOTAL TP				3 UA				9.91 HA								
		TOTAL TS				3 UA				9.91 HA								
4420	4114	13 A	13 B	13 C	13 D	14 A	14 B	14 C	14 D	15 A	15 B	16	17	18	19	20 A		
		20 B	20 C	21 A	21 B	21 C	21 D	21 E	21 F	22 A	22 B	23 B	23 C	24 B	24 C	25 B		
		25 C	26 A	26 B	26 C	26 D	26 E	27 A	27 B	28 A	28 B	28 D	28 F	28 G	29 A	29 B		
		29 C	29 D	30 A	30 B	30 C	30 D	30 E	31	32 A	33 B	34 A	35 A	35 B	36 A	36 B		
		36 C	37	38	39 A	39 B	40 A	40 B	41									
		TOTAL TP				68 UA				900.70 HA								
		TOTAL TS				68 UA				900.70 HA								
4430	4111	28 C	28 E	34 B														
		TOTAL TP				3 UA				9.47 HA								
		TOTAL TS				3 UA				9.47 HA								
4530	9821	32 B	33 A															
		TOTAL TP				2 UA				1.88 HA								
		TOTAL TS				2 UA				1.88 HA								
5241	4241	3 A	4 A															
		TOTAL TP				2 UA				1.39 HA								
		TOTAL TS				2 UA				1.39 HA								
5242	4212	1 A	1 B	1 C	2 A	2 B	2 C	2 D	2 E	2 F	2 G	2 H	3 B	3 C	3 D	3 E		
		3 F	4 B	4 C														
		TOTAL TP				18 UA				138.23 HA								
		TOTAL TS				18 UA				138.23 HA								
		TOTAL UP				254 UA				2948.25 HA								

4.5.3. Lista unităților amenajistice în raport cu caracterul actual al tipului de pădure (L21.C)

Tabelul 4.5.3.1.

CRT		UNITATI AMENAJISTICE													
	1R	2R	3R	4R	27P	74A	75A	75C	91V	105V	110C	111D	112D	113D	114D
	115D	116C1	116C2	117C	118C	119M	119P	120D							
	TOTAL CRT			23 UA				17.02 HA							
Natural fundamental prod. sup.															
	28 C	28 E	34 B	54 A	55 A	55 B	55 C	55 D	72 B	73 B	75 B	76 B	77 B	78 A	78 C
	79 A	80	81 A	102 B											
	TOTAL CRT			19 UA				262.99 HA							
Natural fundamental prod. mij.															
	1 A	1 B	2 A	2 B	2 C	2 E	2 F	2 G	2 H	3 C	3 D	3 F	4 B	13 A	13 B
	13 C	13 D	14 A	14 B	14 C	14 D	15 A	15 B	16	17	18	19	20 A	20 B	20 C
	21 B	21 C	21 D	21 E	22 A	22 B	23 B	23 C	24 B	24 C	25 B	25 C	26 A	26 B	26 C
	26 E	27 A	27 B	28 A	28 B	28 D	28 F	28 G	29 A	29 B	29 C	29 D	30 A	30 B	30 C
	30 D	30 E	31	32 A	33 A	33 B	34 A	35 A	35 B	36 A	36 B	36 C	37	38	39 A
	39 B	40 B	41	42	43	44 A	44 B	45 A	45 B	45 C	46	47 A	47 B	47 C	48
	49	50	51 A	51 B	53 B	53 D	54 B	54 C	55 E	56 B	57	58 A	58 B	59	60
	61	62	63	64	65 B	66 B	68 A	69 A	70 A	70 B	71 A	71 B	72 C	72 D	74 A
	74 B	74 C	74 D	74 E	74 F	74 G	74 H	75 A	76 A	77 A	78 B	79 B	79 C	82 A	83
	84	85	86	87 A	88 A	88 C	89 A	90	91 A	91 B	92	93	94	95	96 A
	96 B	97 A	97 B	97 C	97 D	98 A	98 B	99	100	101 A	101 B	102 A	103	104	105 A
	105 B	105 C	105 D	106 B	107	108									
	TOTAL CRT			171 UA				2420.00 HA							
Natural fundamental prod. inf.															
	3 A	4 A	23 A	24 A	25 A										
	TOTAL CRT			5 UA		11.30 HA									
Partial derivat															
	21 A	26 D	40 A												
	TOTAL CRT			3 UA		24.46 HA									
Artificial de prod. sup.															
	1 C	2 D	3 B	4 C	32 B	52	53 A	56 A	65 A	66 A	81 B	88 B	91 C	105 E	106 A
	110 A	110 B													
	TOTAL CRT			17 UA				118.87 HA							
Artificial de prod. mij.															
	3 E	21 F	53 C	66 C	67	68 B	69 B	72 A	72 E	73 A	82 B	87 B	88 D	89 B	109 A
	109 B														
	TOTAL CRT			16 UA				93.61 HA							
	TOTAL UP			254 UA				2948.25 HA							

Caracterul actual al tipului de pădure identificat s-a stabilit în funcție de modul de regenerare și productivitatea elementului majoritar din structura fiecărui arboret în parte și ținând cont și de compoziția arboretelor. Eventualele necorelări între bonitatea stațiunilor și productivitatea pădurii sunt analizate în subcapitolul 4.10.

Din tabelul 4.5.3.1. se observă că arboretele cu caracter natural fundamental ocupă 2694,29 ha adică 92% din suprafața cu pădure, 212,48 ha adică 7% sunt reprezentate de arboretele artificiale, iar 24,46 ha adică 1% sunt reprezentate de arboretele parțial derivate.

Arboretele artificiale, cele mai multe sunt de productivitate superioară și în mai mică măsură de productivitate mijlocie, și se gospodăresc la fel ca cele natural fundamentale situate în același stadiu de dezvoltare, lucrările propuse în aceste arborete fiind cuprinse în planurile decenale de recoltare a produselor principale și de îngrijire a arboretelor.

Proveniența arboretelor este 78% din sămânță, 20% din plantații și 2% din lăstari. Din punct de vedere al vitalității 93% dintre arborete sunt de vitalitate normală, 5% de vitalitate slabă, iar 2% de vitalitate vigoasă.

Din totalul arboretelor, 76% sunt de productivitate mijlocie, 22% de productivitate superioară și 2% de productivitate inferioară.

4.5.4. Formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure

Tabelul 4.5.4.1.

Nr. crt.	Formația forestieră	Caracterul actual al tipului de pădure									Terenuri goale	Total	
		Natural fundamental			Derivat		Artificial		Nedefinit	ha		%	
		Mijl. + sup.	Inferior	Subprod.	Parțial	Total derivat	Mijl. + sup.	Inferior					
1.	22 Brădeto-făgete	331,15	-	-	-	-	23,67	-	-	-	354,82	12	
2.	23 Brădeto și făgete amestecate	604,04	-	-	-	-	99,83	-	-	-	703,87	24	
3.	41 Făgete pure montane	1650,49	9,91	-	24,46	-	42,14	-	-	-	1727,00	59	
4.	42 Făgete pure de dealuri	93,28	1,39	-	-	-	44,95	-	-	-	139,62	5	
5.	98 Aninișuri de anin alb	4,03	-	-	-	-	1,89	-	-	-	5,92	-	
Total	ha	2682,99	11,30	-	24,46	-	212,48	-	-	-	2931,23	100	
	%	92	-	-	1	-	7	-	-	-	100	-	
Total	ha	2694,29			24,46		212,48		-	-	2931,23	100	
	%	92			1		7				100	-	

Se observă că formațiile forestiere formate din făgete pure montane ce ocupă 59%, brădeto și făgete amestecate cu 24%, sunt caracteristice pentru UP I Pleșu Cloazăr. Aceasta arată potențialul mare al stațiunilor din cadrul UP favorabil creșterii și dezvoltării unor specii cu caractere economice și ecologice valoroase.

4.6. Structura fondului de producție și de protecție

În scopul analizei structurii fondului de protecție și de producție se prezintă câteva elemente de structură ale fondului forestier (tabelul 4.6.1.), precum și principalii indicatori de caracterizare ai acestuia (tabelul 4.6.4.).

Elemente de structură a fondului forestier

Tabelul 4.6.1.

Subunitatea de gospodărire	Specia (grupul de specii)	Suprafața [ha]	Clase de vârstă [ha]							Clase de producție [ha]								
			I	II	III	IV	V	VI	VII>	I	II	III	IV	V	medie	Vârsta medie [ani]	Consistența medie	Creșt. curentă. [mc/ha]
A	DR	629,18	14,66	31,21	109,97	72,18	245,36	95,31	60,49	50,52	327,83	250,83	-	-	2,31	87	0,78	8,17
	FA	1700,95	108,72	44,44	131,41	312,75	490,01	209,41	404,21	-	166,17	1534,43	0,35	-	2,90	95	0,73	5,00
	DT	202,06	21,18	19,13	57,49	23,31	18,83	0,23	61,89	-	51,52	128,31	20,89	1,34	2,86	72	0,74	4,25
	DM	16,20	7,51	-	7,49	-	-	-	1,20	-	-	16,20	-	-	3,00	40	0,85	7,70
	Total A	ha	2548,39	152,07	94,78	306,36	408,24	754,20	304,95	527,79	50,52	545,52	1929,77	21,24	1,34	2,80	91	0,75
	%	100	6	4	12	16	29	12	21	2	21	76	1	-	-	-	-	-
M	DR	51,54	0,35	-	16,04	3,16	16,34	15,65	-	3,68	8,97	38,89	-	-	2,69	88	0,77	6,88
	FA	266,59	1,14	-	66,19	22,68	49,74	120,17	6,67	-	9,39	248,11	9,09	-	3,00	99	0,76	5,40
	DT	58,45	-	-	29,39	6,71	1,87	18,80	1,68	0,50	13,61	28,64	14,90	0,80	3,07	76	0,80	4,32
	DM	6,26	-	-	5,81	-	0,45	-	-	-	-	6,26	-	-	3,00	60	0,90	9,00
	Total M	ha	382,84	1,49	-	117,43	32,55	68,40	154,62	8,35	4,18	31,97	321,90	23,99	0,80	3,00	93	0,77
	%	100	-	-	31	9	18	40	2	1	8	85	6	-	-	-	-	-
UP	DR	680,72	15,01	31,21	126,01	75,34	261,70	110,96	60,49	54,20	336,80	289,72	-	-	2,32	87	0,78	8,05
	FA	1967,54	109,86	44,44	197,60	335,43	539,75	329,58	410,88	-	175,56	1782,54	9,44	-	2,90	96	0,74	5,20
	DT	260,51	21,18	19,13	86,88	30,02	20,70	19,03	63,57	0,50	65,13	156,95	35,79	2,14	2,91	74	0,76	4,28
	DM	22,46	7,51	-	13,30	-	0,45	-	1,20	-	-	22,46	-	-	3,00	44	0,83	6,70
	Total UP	ha	2931,23	153,56	94,78	423,79	440,79	822,60	459,57	536,14	54,70	577,49	2251,67	45,23	2,14	2,80	91	0,75
	%	100	5	3	15	15	28	16	18	2	20	76	2	-	-	-	-	-

Principali indicatori de caracterizare ai fondului forestier

SUP A

Tabelul 4.6.2.

Specificări	S P E C I I										UP
	FA	BR	MO	CA	FR	DU	ME	DR	DT	DM	
<i>Compoziția [%]</i>	65	12	11	1	1	1	1	2	5	1	100
<i>Clasa de producție medie</i>	2,9	2,1	2,6	3,4	2,5	1,3	3,0	2,3	2,8	3,0	2,8
<i>Consistența medie</i>	0,73	0,74	0,82	0,85	0,57	0,86	0,85	0,81	0,74	0,85	0,75
<i>Vârsta medie [ani]</i>	95	101	74	64	109	54	59	82	67	40	91
<i>Creșterea curentă [mc/an /ha]</i>	5,2	7,3	9,1	5,4	2,6	14,8	3,9	5,4	4,4	7,7	5,9
<i>Volum mediu [mc/ha]</i>	321	519	487	188	248	510	218	466	196	149	355
<i>Volum total [mii mc]</i>	546,8	152,5	132,3	5,7	7,2	9,5	3,9	20,7	24,6	2,4	905,6

SUP M

Tabelul 4.6.3.

Specificări	S P E C I I										UP
	FA	MO	CA	FR	BR	AN	TE	ME	DR	DT	
<i>Compoziția [%]</i>	69	8	4	3	3	1	1	-	3	8	100
<i>Clasa de producție medie</i>	3,0	3,0	4,1	2,4	2,3	3,0	3,0	3,0	2,3	2,8	3,0
<i>Consistența medie</i>	0,76	0,75	0,83	0,79	0,73	0,71	0,90	0,80	0,85	0,80	0,77
<i>Vârsta medie [ani]</i>	99	89	61	96	102	53	60	95	67	78	93
<i>Creșterea curentă [mc/an /ha]</i>	5,4	6,6	5,0	3,5	7,0	1,9	9,0	2,9	7,5	4,7	5,5
<i>Volum mediu [mc/ha]</i>	337	503	160	433	504	205	270	270	443	230	344
<i>Volum total [mii mc]</i>	89,9	14,6	2,5	5,2	6,0	0,9	0,5	0,4	4,7	6,8	131,5

Total UP

Tabelul 4.6.4.

Specificări	S P E C I I										UP
	FA	BR	MO	CA	FR	ME	DU	DR	DT	DM	
<i>Compoziția [%]</i>	67	10	10	2	1	1	1	2	5	1	100
<i>Clasa de producție medie</i>	2,9	2,1	2,6	3,6	2,5	3,0	1,3	2,3	2,8	3,0	2,8
<i>Consistența medie</i>	0,74	0,74	0,81	0,85	0,64	0,85	0,86	0,82	0,75	0,83	0,75
<i>Vârsta medie [ani]</i>	96	101	76	63	105	62	54	79	70	44	91
<i>Creșterea curentă [mc/an /ha]</i>	5,2	7,2	8,9	5,3	2,9	3,8	14,8	5,8	4,4	6,7	5,8
<i>Volum mediu [mc/ha]</i>	324	518	488	179	302	222	510	462	203	170	354
<i>Volum total [mii mc]</i>	636,7	158,5	147,0	8,2	12,5	4,2	9,5	25,4	31,3	3,8	1037,1

În tabelele 4.6.1. - 4.6.4. s-a prezentat o situație succintă a suprafeței fondului forestier pe subunități de producție sau protecție, specii sau grupe de specii, clase de vârstă, clase de producție, precum și vârste medii, volume medii și totale pe specii, clase de producție, consistențe medii, compoziție etc.

În fondul de producție (SUP A), din punct de vedere al compoziției se observă că predomină fagul cu 65%, în concordanță cu stațiunile pe care se află arboretele.

În ce privește productivitatea arboretelor din fondul de producție, aceasta este în concordanță cu bonitatea stațiunilor în care se află.

Din punct de vedere al consistenței medii se observă că aceasta este relativ bună (0,75), pentru fondul productiv, fiind sub consistența normală de 0,85.

Vârsta medie a arboretelor din fondul productiv SUP A - 91 ani este mult peste vârsta medie normală (55 ani) pentru SUP A. Situația se va ameliora pe viitor prin adoptarea unor valori ale posibilității de produse principale care să asigure atât continuitatea recoltelor pe următoarele decenii, cât și normalizarea structurii claselor de vârstă.

Date mai detaliate privind clasele de vârstă, compoziția specifică, clasele de producție, consistența și alte caracteristici ale arboretelor, pe specii, subunități de producție și protecție și pe total UP sunt prezentate în fișa indicatorilor de bază, la capitolul 11.2. („Dinamica dezvoltării fondului forestier”) și la capitolul 16.2. („Evidențe privind mărimea și structura fondului forestier”).

O evoluție a structurii fondului forestier se prezintă, în măsura existenței datelor necesare, la capitolul 3.3. și la capitolul 15 (evoluția în perspectivă a arboretelor în care se reglementează producția, pe SUP - uri).

4.7. Arborete slab productive și provizorii

4.7.1. Situația arboretelor slab productive și provizorii

Tabelul 4.7.1.1.

Nr. crt.	Caracterul actual al tipului de pădure	Suprafața	
		ha	%
1.	Natural fundamental de productivitate inferioară	11,30	-
	Total arborete slab productive și provizorii	11,30	-
	<i>Alte arborete</i>	2919,93	100
	Total arborete U. P.	2931,23	100

În cuprinsul UP I Pleșu Cloazăr sunt 5 arborete slab productive cu o suprafață cumulată de 11,30 ha, respectiv arborete natural fundamental de productivitate inferioară, fiind vorba de făgeto-cărpinete clasa a IV-a de producție.

O evidență detaliată este redată în subcapitolul 4.7.2.

4.7.2. Evidența arboretelor slab productive și provizorii (L21.D)

Tabelul 4.7.2.1.

CRT	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E				
Natural fundamental prod. inf.					
	3 A	4 A	23 A	24 A	25 A
	TOTAL CRT			5 UA	11.30 HA
	TOTAL UP			5 UA	11.30 HA

4.8. Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi

4.8.1. Evidența arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi (L21.A)

Tabelul 4.8.1.1.

Natura	Intensitate	UNITATI AMENAJISTICE														
(V1 - 4)	izolate	14 C	21 D	27 B	28 C	62	63	69 A	73 A	85	86					
		Total		V1						10 UA		153.95 HA				
	Total	(V1 - 4)		Doboraturi de vant						10 UA		153.95 HA				
(U1 - 4)	slaba	30 C	31	67	68 A	72 A	72 C	72 E	73 B	74 F	83	87 B	88 B	95		
		Total		U1						13 UA		168.05 HA				
	puternica	66 C						1 UA		0.91 HA						
	Total	(U1 - 4)		Uscare						14 UA		168.96 HA				
(M1 - 3)	permanenta	32 B	33 A	53 D	54 C	55 E	74 H	105 D	105 E							
		Total		M3						8 UA		5.92 HA				
	Total	(M1 - 3)		Inmlastinari						8 UA		5.92 HA				
(R1 - 2)	/0,1S	4 A	14 D	16	17	18	19	24 B	24 C	25 B	25 C	26 A	26 B	26 C	27 A	28 C
		28 E	29 B	30 C	32 A	35 B	36 B	38	44 B	45 B	68 B	73 A	74 D	75 A	91 B	105 A
		Total		R1						30 UA		398.04 HA				
	/0,2S	21 A	22 A	23 A	24 A	25 A	26 D	27 B	28 D	34 B	45 C					
		Total		R2						10 UA		62.63 HA				
	Total	(R1 - 2)		Roca la suprafata pe 0.1-0.2S						40 UA		460.67 HA				
(T1 - 2)	20%	1 A	1 B					2 UA		23.64 HA						
	Total	(T1 - 2)		Tulpini nesanatoase 10-20%						2 UA		23.64 HA				
(T3 - 5)	30%	2 A	2 B					2 UA		11.46 HA						
	40%	3 A	4 A					2 UA		1.39 HA						
	Total	(T3 - 5)		Tulpini nesanatoase 30-50%						4 UA		12.85 HA				
	Total UP									73 UA		779.91 HA				

4.8.2. Arborete afectate de factori destabilizatori

4.8.2.1. Arborete afectate de doborâturi de vânt

În UP I Pleșu Cloazăr au fost semnalate doborâturi de vânt în 10 arborete, având caracter izolat, fiind vorba de arborete, în general cu vârste înaintate, situate pe terenuri cu procentul ridicat de schelet din sol. Aceste ua-uri sunt brăzdate de numeroase pâraie ce favorizează crearea de curenți cu intensitate foarte mare.

Concluzionând, putem afirma că acest factor nu creează probleme deosebite în gospodărirea pădurilor, iar manifestarea sa nu poate fi exclusă ci doar diminuată prin crearea unor arborete cu structuri corespunzătoare și prin aplicarea celor mai adecvate măsuri silviculturale.

Dintre aceste măsuri recomandate, menționăm:

- crearea de arborete cu structuri diversificate atât pe orizontală cât și pe verticală, prin protejarea semințișului și tineretului existent utilizabil, cu proveniențe locale, din exemplare ce și-au probat în timp rezistența la doborâturi;
- utilizarea în cultură a puiștilor produși din sămânța arboretelor valoroase din zonă care, în decursul timpului, au format biocenoze stabile la adversități;
- împădurirea tuturilor golurilor și completarea arboretelor tinere cu consistențe subnormale, folosind specii rezistente la doborâturi de vânt;
- orientarea succesiunii de tăieri (la recoltarea produselor principale) împotriva vânturilor puternice;
- crearea de margini de masiv rezistente la doborâturi;

- parcurgerea arboretelor, la timp și ori de câte ori este nevoie, cu lucrări de îngrijire (degajări și curățiri puternice în tinerețe, rărituri slabe în arborete trecute de 40 de ani, dar neparcuse anterior cu lucrări de îngrijire);
- diminuarea la maximum a daunelor și rănilor provocate de vânat, pășunat, recoltări de masă lemnoasă etc., astfel încât să se reducă proporția exemplarelor rănite, implicit cu rezistență scăzută la factori destabilizatori;
- efectuarea de plantații utilizând, pe cât posibil, material forestier de reproducere (semințe, puieți) genetic ameliorat pentru rezistența la diverși factori destabilizatori.

4.8.2.2. Arborete afectate de uscare

În cuprinsul UP I Pleșu Cloază au fost identificate 13 arborete afectate de uscare slabă, cu suprafața cumulată de 168,05 ha și un arboret afectat de uscare puternică, fiind vorba de ua. 66 C cu suprafața de 0,91 ha, având ca specie majoritară, molid și brad.

Pentru combaterea uscării se impune aplicarea lucrărilor prevăzute, respectiv pe 49,74 ha (29% din totalul arboretelor afectate de uscare) sunt prevăzute tăieri progresive, pe 6,07 ha (4% din totalul arboretelor afectate de uscare) sunt prevăzute tăieri de conservare, pe 23,25 ha (14% din totalul arboretelor afectate de uscare) sunt prevăzute rărituri, iar pe restul de 89,90 ha (53% din arboretele afectate de uscare) sunt prevăzute tăieri de igienă.

În plantațiile unde apare uscarea unor puieți, sunt necesare completări ale golurilor create, prin înlocuirea puieților uscați. Prin lucrări de îngrijire și printr-o igienizare corespunzătoare se vor combate și alte eventuale fenomene de uscare a arboretelor, urmărindu-se, într-un cadru mai larg, crearea unor arborete cu structuri orizontale și verticale diversificate, apte să opună o mare rezistență la factorii destabilizatori.

4.8.3. Arborete afectate de factori limitativi

4.8.3.1. Păduri instalate pe terenuri cu înmlăștinare

În această unitate de producție au fost identificate 8 arborete cu înmlăștinare permanentă cu suprafața cumulată de 5,92 ha. Aceste arborete fiind situate pe luncă, sunt limitrofe cu albia pârâului, care are debit permanent de apă și astfel apa de pe aceste lunci nu are timp să se retragă, doar în veriile secetoase pe alocuri dispare apa de pe aceste suprafețe.

4.8.3.2. Păduri instalate pe terenuri cu rocă la suprafață

Condițiile petrografice din zonă favorizează apariția la suprafață a rocii masive. Prezența rocii la suprafață modifică regimul de umiditate și temperatură, volumul edafic util și cel fiziologic.

Apariția rocii dure la suprafață îngreunează lucrările de regenerare a pădurii și pe cele de exploatare, imprimă practic un caracter neproductiv suprafețelor respective sau în cel mai bun caz, determină o densitate mai redusă a arboretelor.

Dacă roca la suprafață se regăsește pe doar 10-20% din suprafață nu creează probleme în gospodărirea pădurilor, însă cea existentă pe suprafețe ce depășesc acest procent, îngreunează regenerarea naturală, limitează dezvoltarea aparatului radicular al arborilor în profunzime, făcându-i vulnerabili la doborâturi de vânt și determină reducerea consistenței arboretului matur.

Cunoștințele actuale în domeniu și, nu în ultimă instanță, nivelul tehnologiei existente, nu permit ameliorarea suprafețelor ocupate de rocă la suprafață în perioadele imediat următoare, ca atare, aceste suprafețe trebuie privite, fie și parțial, ca terenuri neproductive.

Roca la suprafață este prezentă, în UP în studiu, pe o suprafață de 460,67 ha și este prezentată în funcție de suprafața efectiv ocupată (zecimi din suprafața totală a ua).

4.8.3.3. Arborete cu tulpini nesănătoase

În cadrul unității de producție tulpinile nesănătoase apar în 6 arborete cu suprafața cumulată de 36,49 ha. Aceste arborete au în compoziție în principal fag și carpen cu proveniență din lăstari.

Lucrările propuse a se executa pe suprafața menționată mai sus sunt specifice acestor arborete.

4.9. Starea fitosanitară a pădurii

În baza datelor culese prin observații și din evidențele ținute de către ocolul silvic, se apreciază că starea fitosanitară a arboretelor este bună.

Activitatea biologică a arboretelor din această unitate de producție este în general normală și nu au fost semnalate în ultimii ani atacuri deosebite ale dăunătorilor care să influențeze starea arboretelor.

Executarea la timp și în toate arboretele a lucrărilor de igienizare va duce la prevenirea eventualelor înmulțiri în masă ale dăunătorilor și astfel la evitarea pagubelor.

Pentru prevenirea calamităților determinate de factori biotici, este necesară depistarea și urmărirea dezvoltării bolilor și a dăunătorilor, precum și efectuarea tuturor lucrărilor de combatere.

Pe baza datelor prezentate anterior, putem afirma că starea sanitară a pădurii este bună.

În arboretele acestei unități de producție, se impune o atenție constantă în gospodărire, cu urmărirea unor linii directoare generale:

- realizarea unor arborete valoroase, din specii corespunzătoare condițiilor staționale existente, cu proveniențe având rezistența la acțiunile factorilor destabilizatori și limitativi probată, cu structuri verticale și orizontale diversificate;
- urmărirea evoluției populațiilor de dăunători, pentru a preveni și combate la timp o eventuală creștere numerică (gradație) a lor;
- efectuarea corespunzătoare și la timp a lucrărilor de îngrijire și de igienizare a arboretelor, ori de câte ori este nevoie;
- acordarea unei atenții sporite daunelor produse de activitățile umane: pășunat, exploatare, delictes silvice, turism necontrolat etc., care se vor combate mai ferm.

Urmărind toți factorii amintiți anterior, se va asigura o funcționare normală și în viitor a ecosistemului forestier, fără perturbări deosebite ale conexiunilor, mecanismelor și funcțiunilor acestuia, urmărind totodată și obiectivele sociale și economice propuse.

4.10. Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație

După analiza tuturor factorilor staționali (climatici, geomorfologici, geologici, pedologici, etc.) și a formațiunilor forestiere existente în cuprinsul UP I Pleșu Cloază, se poate afirma că sunt întrunite condiții bune și foarte bune pentru dezvoltarea arboretelor de fag, brad, molid și amestecuri ale acestor specii, corespunzător celor trei etaje fitoclimatice: montan de amestecuri – FM2, montan-premontan de făgete – FM1+FD4, respectiv deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete - FD3.

Valorificarea bonității stațiunilor de către arborete este prezentată în tabelul 4.10.1.

Analiza bonității stațiunilor, comparativ cu productivitatea arboretelor

Tabelul 4.10.1.

Bonitatea stațiunilor			Productivitatea arboretelor				Diferențe	
Categoria	Suprafața	%	Categoria	Caracterul actual al tipului de pădure	Suprafața	%	+	-
superioară	262,99	9	superioară	Natural fundamental de productivitate superioară	262,99	9	-	-
				Total superioară	262,99	9	-	-
			Total	262,99	9	-	-	
mijlocie	2656,94	91	superioară	Artificial de productivitate superioară	118,87	4	118,87	-
				Total superioară	118,87	4	118,87	-
			mijlocie	Natural fundamental de productivitate mijlocie	2420,00	83	-	-
				Parțial derivat	24,46	1	-	-
				Artificial de productivitate mijlocie	93,61	3	-	-
			Total mijlocie	2538,07	87	-	-	
Total	2656,94	91	118,87	-				
inferioară	11,30	-	inferioară	Natural fundamental de productivitate inferioară	11,30	-	-	-
				Total inferioară	11,30	-	-	-
			Total	11,30	-	-	-	
TOTAL	2931,23	100	-	2931,23	100	118,87	-	

Diferențele între bonitatea stațiunilor și productivitatea arboretelor se înregistrează în cazul arboretelor artificiale, astfel avem:

diferențe în plus :

- 17 arborete (ua 1 C, 2 D, 3 B, 4 C, 32 B, 52, 53 A, 56 A, 65 A, 66 A, 81 B, 88 B, 91 C, 105 E, 106 A, 110 A și 110 B) cu suprafața cumulată de **118,87 ha**, artificiale de productivitate superioară pe stațiune de bonitate mijlocie, având ca specie majoritară molid, brad și duglas, clasa I și a II-a de producție;

Concluzionând, putem afirma că valoarea economico-socială și ecologică a arboretelor din cuprinsul UP în studiu se ridică în cea mai mare parte la nivelul potențialului existent.

Structurile arboretelor se vor îmbunătăți și printr-o gospodărire judicioasă, superioară calitativ celei anterioare, cu un accent deosebit pe modul de regenerare a arboretelor - din sămânță și pe efectuarea corespunzătoare și la timp a lucrărilor de îngrijire. Pentru realizarea acestor deziderate se impune respectarea prevederilor prezentului amenajament în ceea ce privește zona funcțională, bazele de amenajare, posibilitatea, operațiunile silviculturale propuse.

5. STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL – ECONOMICE ȘI ECOLOGICE ALE PĂDURII ȘI A BAZELOR DE AMENAJARE

5.1. Stabilirea funcțiilor social-economice și ecologice ale pădurii

5.1.1. Obiective social-economice și ecologice

Pentru unitatea de producție I Pleșu Cloază obiectivele social-economice și ecologice sunt:

Tabelul 5.1.1.1.

Nr. Crt.	<i>Grupa de obiective și servicii</i>	Denumirea obiectivului de protejat (realizat) sau a serviciilor de realizat
1.	<i>Protecția terenurilor și a solurilor</i>	- protecția terenurilor cu înclinare mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, respectiv cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice; - protecția terenurilor cu înmlăștinare permanentă; - protecția terenurilor cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziune și alunecări;
2.	<i>Servicii de recreere</i>	- protecția pădurilor din jurul localității Rusca Montană
3.	<i>Conservarea și ocrotirea biodiversității</i>	- protecția habitatelor și speciilor identificate în pădurile incluse în arii protejate, din rețeaua Natura 2000 - ROSCI0219 Rusca Montană
4.	<i>Produse lemnoase</i>	- producerea de arbori groși pentru cherestea;
5.	<i>Alte produse în afara lemnului și a serviciilor</i>	- vânat, fructe de pădure, ciuperci, plante medicinale, etc..

5.1.2. Funcțiile pădurii

În vederea satisfacerii obiectivelor social-economice și ecologice stabilite, s-a realizat zonarea funcțională a arboretelor, pe grupe, subgrupe și categorii funcționale, conform criteriilor din Ordinul MAP nr. 766/2018, repartizarea suprafețelor și unităților amenajistice pe grupe, subgrupe și categorii funcționale este prezentată în subcapitolul 16.2.2. și, sintetic, în raport cu funcția prioritară, în tabelul 5.1.2.1.1.

5.1.2.1. Repartiția suprafețelor pe grupe, subgrupe și categorii funcționale

Tabelul 5.1.2.1.1.

Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața		
Cod	D e n u m i r e	ha	%	
Grupa 1. Păduri și terenuri destinate împăduririi cu funcții speciale de protecție				
<i>Subgrupa 1.2. Păduri cu funcție de protecție a solului</i>				
1.2A	Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice	II	376,92	13
1.2I	Arboretele situate pe terenuri cu înmlăștinare permanentă	II	5,92	-
<i>Subgrupa 1.4. - Păduri cu funcții de recreere</i>				
1.4B	Arboretele din jurul localităților, precum și arboretele din intravilan	III	41,78	2
<i>Subgrupa 1.5. - Păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier</i>				
1.5Q	Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară, în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000- ROSCI0219 Rusca Montană)	IV	2409,45	82
Total grupa I			2834,07	97

Grupa, subgrupa și categoria funcțională			Suprafața	
Cod	Denumire		ha	%
Grupa 2. Păduri și terenuri destinate împăduririi cu funcții de producție și protecție				
<i>Subgrupa 2.1. Păduri cu funcție de producție a lemnului</i>				
2.1C	Arborete destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea	<i>VI</i>	97,16	3
Total grupa II			97,16	3
TOTAL UP			2931,23	100

De precizat că la încadrarea arboretelor pe grupe, subgrupe și categorii funcționale s-a avut în vedere funcția prioritară pe care o îndeplinește fiecare arboret în parte.

Astfel, arboretele luate în studiu au rol polifuncțional, acestora atribuindu-li-se și funcții secundare (Cap. 16.2.) și anume categoria - 1.2L – *Arboretele situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria 1.2A (TIV) – 267,31 ha.*

De asemenea, categoria 1.5Q (423,94 ha) este și funcție secundară pentru alte categorii de arborete.

În raport cu funcțiile atribuite arboretelor, în cuprinsul UP se diferențiază mai multe tipuri de categorii funcționale, prezentate în tabelul 5.1.2.2.1.

5.1.2.2. Tipuri de categorii funcționale

Tabelul 5.1.2.2.1.

Tipul de categ. funcț.	Categ. funcț.	Țeluri de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
II	2A	De protecție	376,92	13
	2I	De protecție	5,92	-
	Total T II		382,84	13
III	4B	De protecție și producție	41,78	2
IV	5Q	De protecție și producție	2409,45	82
VI	1C	De producție și protecție	97,16	3
Total UP			2931,23	100

5.1.3. Subunități de producție sau de protecție constituite

Subunitatea de gospodărire cuprinde suprafețele de pădure, grupate sau dispersate, în care este necesar și justificat, sub raport ecologic și social-economic, să se aplice un regim de gospodărire diferit de cel al celorlalte porțiuni de pădure.

În UP I Pleșu Cloazăr au fost constituite două subunități de gospodărire:

- **SUP A** – codru regulat, sortimente obișnuite, în suprafață de **2548,39 ha**, cuprinzând arborete din grupa I funcțională, tipul funcțional III,IV, categoria funcțională 4B, 5Q; respectiv grupa a II-a funcțională, tipul funcțional VI, categoria funcțională 1C.
- **SUP M** – păduri supuse regimului de conservare deosebită, în suprafață de **382,84 ha**, cuprinzând arborete încadrate în grupa I funcțională, tipul funcțional II, categoria funcțională 2A și 2I.

5.1.3.1. Constituirea subunităților de gospodărire (L160)

Tabelul 5.1.3.1.1.

SUP		U N I T A T I A M E N A J I S T I C E							
	1R	2R	3R	4R	27P	74A	75A	75C	91V
	105V	110C	111D	112D	113D	114D	115D	116C1	116C2
	117C	118C	119M	119P	120D				
T o t a l	Suprafața		17.02 HA		Nr. de UA-uri		23		
A	1 A	1 B	1 C	2 A	2 B	2 C	2 D	2 E	2 F
	2 G	2 H	3 B	3 C	3 D	3 E	3 F	4 A	4 B
	4 C	13 A	13 B	13 C	13 D	14 A	14 C	15 A	15 B
	19	20 A	20 B	20 C	21 B	21 C	21 D	21 E	21 F
	22 B	23 B	23 C	24 B	24 C	25 B	25 C	26 B	26 C
	26 E	27 B	28 A	28 B	28 D	28 E	28 F	28 G	29 A
	29 D	30 A	30 B	30 C	30 D	30 E	31	33 B	34 A
	34 B	35 A	36 A	36 C	37	38	39 A	39 B	40 A
	40 B	41	43	44 A	45 A	45 C	46	47 A	47 B
	47 C	48	49	50	51 A	51 B	52	53 A	53 B
	53 C	54 A	54 B	55 A	55 B	55 C	55 D	56 A	56 B
	57	58 A	58 B	59	60	61	62	63	64
	65 A	65 B	66 A	66 B	66 C	67	68 A	68 B	69 A
	69 B	70 A	70 B	71 A	71 B	72 A	72 B	72 D	73 B
	74 B	74 C	74 E	75 A	76 B	77 B	78 A	78 B	78 C
	79 A	79 B	80	81 A	81 B	82 A	82 B	83	84
	85	87 A	87 B	88 A	88 B	88 C	88 D	89 A	89 B
	90	91 A	91 C	92	93	94	95	96 B	97 A
	97 B	97 D	98 A	99	100	101 A	101 B	102 A	102 B
	103	104	105 B	105 C	106 A	106 B	107	108	109 A
	109 B	110 A	110 B						
T o t a l	Suprafața		2548.39 HA		Nr. de UA-uri		183		
M	3 A	14 B	14 D	16	17	18	21 A	22 A	23 A
	24 A	25 A	26 A	26 D	27 A	28 C	29 B	29 C	32 A
	32 B	33 A	35 B	36 B	42	44 B	45 B	53 D	54 C
	55 E	72 C	72 E	73 A	74 A	74 D	74 F	74 G	74 H
	75 B	76 A	77 A	79 C	86	91 B	96 A	97 C	98 B
	105 A	105 D	105 E						
T o t a l	Suprafața		382.84 HA		Nr. de UA-uri		48		
T o t a l UP	Suprafața		2948.25 HA		Nr. de UA-uri		254		

5.2. Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii

Structura arboretelor și a pădurii în ansamblul său, atât cea normală cât și cea corespunzătoare diferitelor etape intermediare, se definește prin stabilirea bazelor de amenajare la nivel de UP: regim, compoziție-țel, tratament, exploatabilitate și ciclu. Centralizat, situația acestora este prezentată în tabelul 5.2.0.1.

5.2.0. Situația bazelor de amenajare

Tabelul 5.2.0.1.

<i>SUP</i>	Supra- fața [ha]	Regim de gospod.	Compoziția actuală	Compoziția țel	Tratamente	Exploatab. vârsta exploat. [ani]	Ciclul [ani]
<i>A</i>	2548,39	codru	65FA12BR11MO1CA1FR1DU 1ME2DR5DT1DM	62FA19BR9MO 10DT	Tăieri progresive	<u>Tehnică și de protecție</u> 111	110
<i>M</i>	382,84	codru	69FA8MO4CA3FR3BR1AN 1TE3DR8DT	66FA13BR10MO 1AN10DT	-	<u>De protecție</u> -	-

5.2.1. Regimul

Regimul sau modul general în care se asigură regenerarea unei păduri (din sămânță sau pe cale vegetativă), definește structura pădurii din acest punct de vedere.

Ținând seama de obiectivele social-economice propuse, de necesitatea folosirii cât mai corespunzătoare a capacităților de producție și de protecție ale pădurii și luând în considerare caracteristicile și cerințele speciilor existente în UP, s-a impus pentru arboretele de fag, brad, molid, și diverse foioase tari adoptarea regimului codru, cu regenerare din sămânță.

5.2.2. Compoziția - țel

Compoziția-țel reprezintă asocierea și proporția speciilor din cadrul unui arboret, care îmbină, în orice moment al existenței lui, în modul cel mai favorabil, exigențele biologice ale pădurii cu cerințele social-economice.

Cu ocazia lucrărilor de descriere parcellară a fost stabilită compoziția-țel pentru fiecare arboret în parte, în funcție de condițiile staționale existente, de exigențele biologice ale speciilor, de cerințele societății și ținând cont de prevederile normelor tehnice, astfel:

- pentru arboretele exploatabile s-a stabilit compoziția de regenerare;
- pentru arboretele preexploatabile și neexploatabile s-a fixat compoziția-țel la exploatabilitate, urmărindu-se realizarea celei mai favorabile compoziții la care pot ajunge arboretele, în funcție de compoziția actuală și de posibilitățile de modificare a acesteia prin intervențiile ce se vor face;

Pentru subunitatea de producție și cea de protecție constituite și pentru total UP sunt redate (tabelul 5.2.2.1.1.) compozițiile-țel pe tipuri de pădure și suprafețe. Menționăm că situația prezentată trebuie privită ca realizabilă într-un viitor mai îndepărtat (țel), perioada de aplicare a prezentului amenajament fiind doar o etapă intermediară în procesul de apropiere de compoziția-țel din tabel.

5.2.2.1. Compoziții țel pe subunități de producție/protecție și total

Tabelul 5.2.2.1.1.

SUP	Tip stațiune	Tip pădure	Compoziția-țel	Supraf. (ha)	Suprafața pe specii (ha)					
					FA	BR	MO	AN	DR	DT
A	3.3.3.2.	221.2	5BR4FA1MO	101,30	40,52	50,65	10,13	-	-	-
		232.1	6FA2BR1MO1DT	648,22	388,93	129,64	64,83	-	-	64,82
		411.4	7FA1BR1MO1DT	727,09	508,96	72,71	72,71	-	-	72,71
	3.3.3.3.	221.1	7BR2FA1DT	245,37	49,07	171,76	-	-	-	24,54
	4.4.2.0.	411.4	7FA1BR1MO1DT	680,58	476,41	68,06	68,05	-	-	68,06
	4.4.3.0.	411.1	8FA1BR1DT	6,89	5,51	0,69	-	-	-	0,69
	5.2.4.1.	424.1	7FA2DR1DT	0,71	0,50	-	-	-	0,14	0,07
	5.2.4.2.	421.2	8FA2DT	138,23	110,58	-	-	-	-	27,65
	Total	Ha	-	2548,39	1580,48	493,51	215,72	-	0,14	258,54
		%	-	100	62	19	9	-	-	10
Compoziția actuală: 65FA12BR11MO1CA1FR1DU1ME2DR5DT1DM										
M	3.3.3.2.	232.1	6FA2BR1MO1DT	55,65	33,39	11,13	5,57	-	-	5,56
		411.4	7FA1BR1MO1DT	79,83	55,88	7,98	7,98	-	-	7,99
	3.3.3.3.	221.1	7BR2FA1DT	8,15	1,63	5,71	-	-	-	0,81
	3.7.3.0.	982.1	7AN3MO	4,04	-	-	1,21	2,83	-	-
	4.4.1.0.	411.6	7FA1BR1DR1DT	9,91	6,94	0,99	-	-	0,99	0,99
	4.4.2.0.	411.4	7FA1BR1MO1DT	220,12	154,08	22,01	22,01	-	-	22,02
	4.4.3.0.	411.1	8FA1BR1DT	2,58	2,06	0,26	-	-	-	0,26
	4.5.3.0.	982.1	7AN3MO	1,88	-	-	0,56	1,32	-	-
	5.4.2.1.	424.1	7FA2DR1DT	0,68	0,48	-	-	-	0,13	0,07
	Total	Ha	-	382,84	254,46	48,08	37,33	4,15	1,12	37,70

SUP	Tip stațiune	Tip pădure	Compoziția-țel	Supraf. (ha)	Suprafața pe specii (ha)					
					FA	BR	MO	AN	DR	DT
		%	-	100	66	13	10	1	-	10
Compoziția actuală: 69FA8MO4CA3FR3BR1AN1TE3DR8DT										
Total UP	UP	-	Ha	2931,23	1834,94	541,59	253,05	4,15	1,26	296,24
		-	%	100	63	18	9	-	-	10
	Compoziția actuală: 67FA10BR10MO2CA1FR1ME1DU2DR5DT1DM									

Din analiza tabelului 5.2.2.1.1. se observă mici diferențe între compozițiile actuale și cele considerate ideale (țel), atât pe subunitatea de producție/protecție, cât și la nivel de UP. Se va promova în continuare fagul, bradul dar și speciile de foioase tari valoroase.

5.2.3. Tratamentul

Tratamentul definește structura arboretelor din punct de vedere al repartiției arborilor pe categorii dimensionale și al etajării populațiilor de arbori și arbuști.

Realizarea structurii optime, în vederea recoltării sortimentelor stabilite prin țeluri de gospodărire adoptate și asigurarea funcțiilor de protecție atribuite, impun o serie de măsuri silviculturale ce urmează să se aplice de la crearea arboretelor și până la exploatarea lor.

Prin alegerea tratamentelor care urmează să fie aplicate în suprafața studiată s-a urmărit:

- asigurarea regenerării pe cale naturală din sămânță pentru arboretele de fag;
- asigurarea producției de lemn și realizarea funcțiilor de protecție atribuite, în condiții cât mai economice;
- evitarea expunerii arboretelor la acțiunea factorilor dăunători externi (doborâturi, rupturi, dezgolirea solului) și să ridice pe cât posibil capacitatea lor de rezistență;
- tratamentul să corespundă funcțiilor pădurii.

Tratamentul propus a fi aplicat în pădurile acestei unități de producție este *tratamentul tăierilor progresive*, în făgete și amestecuri de fag cu diverse rășinoase și diverse tari. Aceste tăieri vor fi asociate după caz, cu lucrări de ajutorarea regenerării naturale și cu lucrări de îngrijire a semințșului, precum și cu lucrări de împădurire.

În planul de recoltare s-a prevăzut pentru fiecare unitate amenajistică tratamentul indicat de normele tehnice în vigoare.

Tratamentul indicat pentru arboretele incluse în planul decenal a urmărit asigurarea regenerării integrale și realizarea unor structuri optime sub raport ecologic și funcțional.

La aplicarea tratamentului se va avea în vedere asigurarea permanenței pădurilor și a funcțiilor de protecție și producție.

În acest sens se vor corela tehnologiile de exploatare cu tehnica de aplicare a tratamentelor în scopul protejării cadrului natural, al diminuării prejudiciilor semințșurilor și al protecției arborilor care rămân pe picior și al protecției solului.

Pentru arboretele din SUP M care au ajuns la vârste la care efectul protectiv începe să scadă, s-au propus lucrări de conservare.

5.2.4. Exploatabilitatea

Exploatabilitatea definește structura arboretelor sub raport dimensional și se exprimă, în cazul structurilor de codru regulat, prin vârsta exploatabilității.

Vârsta exploatabilității s-a stabilit în raport cu funcțiile social-economice și ecologice atribuite fiecărui arboret în parte, în așa fel încât să se asigure îndeplinirea acestora în condiții optime.

Deoarece fiecărui arboret îi este dat să îndeplinească o anumită funcție, îi corespunde o anumită exploatabilitate. Au rezultat astfel diferite valori medii ale realizării în timp a exploatabilității.

Pentru arborele încadrate în grupa a II-a funcțională, s-a adoptat exploatabilitatea tehnică, iar pentru cele încadrate în grupa I funcțională s-a adoptat exploatabilitatea de protecție.

Corespunzător exploatabilității adoptate s-a stabilit vârsta exploatabilității de protecție, pentru arborele încadrate în grupa I funcțională (unde se reglementează procesul de producție) și vârsta exploatabilității tehnice, pentru arborele încadrate în grupa a II-a funcțională.

Din calcule a rezultat o vârstă medie a exploatabilității de 111 ani pentru SUP A.

În cazul fondului neproductiv, în care arborele au atribuite funcții de protecție de intensitate ridicată, fiind excluse de la reglementarea recoltării produselor principale, nu se stabilesc vârste ale exploatabilității. Aceste arborele urmează a fi regenerate în momentul în care capacitatea lor de protecție începe să scadă.

5.2.5. Ciclul

Ca principală bază de amenajare, ciclul determină mărimea și structura pădurii în ansamblul său, în raport cu vârsta arboretelor componente.

Luându-se în considerare speciile și formațiunile forestiere care compun pădurea, funcțiile social-economice atribuite arboretelor, starea actuală a arboretelor, posibilitatea de creștere a eficacității funcționale a arboretelor și a pădurii în ansamblul său și media vârstei exploatabilității, s-a adoptat ciclul de 110 ani pentru SUP A.

6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ ȘI MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE

6.1. Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale

Stabilirea posibilității de produse principale și secundare și elaborarea planurilor de recoltare și împăduriri definesc reglementarea procesului de producție.

Prin reglementarea procesului de producție lemnoasă s-a urmărit:

- dirijarea structurii pădurii spre cea optimă în raport cu condițiile ecologice și cerințele social-economice;
- realizarea unui fond de producție care să permită exercitarea cu continuitate pe termen lung a funcțiilor de protecție și de producție ale pădurii și creșterea stabilității ecologice și a eficienței funcționale a arboretelor;
- aplicarea reglementărilor de ordin silvicultural până la nivel de arboret.

Reglementarea procesului de producție s-a făcut pentru SUP A – codru regulat, sortimente obișnuite.

6.1.1. Reglementarea procesului de producție la SUP A – codru regulat, sortimente obișnuite

6.1.1.1. Stabilirea posibilității de produse principale

La subunitatea de codru regulat, sortimente obișnuite, determinarea indicatorilor de posibilitate s-a făcut prin intermediul volumelor, aplicându-se procedeul specific metodei creșterii indicatoare și prin intermediul volumelor și suprafețelor, aplicându-se procedeul claselor de vârstă.

6.1.1.1.1. Stabilirea indicatorului de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare

Pentru stabilirea acestui indicator s-au folosit următoarele elemente de calcul:

- C_i - valoarea creșterii indicatoare = 10051 mc;
- Q - valoarea raportului dintre volumele de masă lemnoasă exploatabile în intervalele de timp considerate și volumele care ar fi necesare pentru recoltarea anuală a unei posibilități egale cu creșterea indicatoare.

$$Q = \frac{20C_i + D_m}{20C_i} = 1,20, \text{ în care } D_m \text{ reprezintă valoarea minimă dintre diferențele:}$$

$$DD1 = 2V1 - 20 C_i = 40363 \text{ mc}$$

$$DD2 = V2 - 20 C_i = 115976 \text{ mc}$$

$$DD3 = V3 - 30 C_i = 363255 \text{ mc}$$

$$DD4 = V4 - 40 C_i = 373191 \text{ mc}$$

$$DD5 = V5 - 50 C_i = 375019 \text{ mc}$$

$$DD6 = V6 - 60 C_i = 344797 \text{ mc}$$

$$\Rightarrow D_m = 40363 \text{ mc}$$

Pentru determinarea acestor diferențe s-au calculat volumele de masă lemnoasă: V_1 , V_2 , V_3 , V_4 , V_5 și V_6 .

$$V_1 = 120683 \text{ mc}$$

$$V_2 = 316979 \text{ mc}$$

$$V_3 = 664760 \text{ mc}$$

$$V_4 = 775197 \text{ mc}$$

$$V_5 = 877526 \text{ mc}$$

$$V_6 = 947804 \text{ mc}$$

$Q = 1,20 (>1)$, deci subunitatea se caracterizează printr-un ușor excedent de arborete exploatabile. Indicatorul de posibilitate s-a calculat după formula $P = m \times C_i$, în care:

- m - factor modificator;
- C_i - creșterea indicatoare.

$$m = a + b \times Q = 0,867 + 0,133 \times 1,20 = 1,027$$

Indicatorul de posibilitate, după procedeul creșterii indicatoare are valoarea :

$$**P_{ci} = 1,027 \times 10051 = 10317 \text{ mc/an}**$$

6.1.1.1.1. Indicatorul de posibilitate după procedul creșterii indicatoare

Tabelul 6.1.1.1.1.1.

Specia	FA	BR	MO	CA	FR	DU	ME	DR	DT	DM	
CI	5994	1616	1566	71	74	141	50	218	284	37	10051
V1											120683
V11	35973	6342	369		3402				3352		49438
V12	39477	5134	1051		1400			379	452		47893
V13	88552	28117	14366		1268		63	2354	6803	369	141892
V14											
V2											316979
V21	75765	11532	1425		4813			379	3826		97740
V22	209208	63754	40239		1387		81	6299	7520	369	328857
V23											
V3											664760
V31	421322	126588	83791	2626	6213		550	10456	12843	369	664758
V32											
V4	490615	147683	95545	2978	6227		558	17047	14173	371	775197
V5	563084	153202	112975	3017	6240		2887	18643	17105	373	877526
V6	600923	157414	120254	6043	6250	4804	4065	22666	23227	2158	947804
DD1											40363
DD2											115976
DD3											363255
DD4											373191
DD5											375019
DD6											344797
DM											40363
Q											1.20
V1/10											12068
V2/20											15849
V3/30											22159
V4/40											19380
V5/50											17551
V6/60											15797
POSIB.											10317
A:	0.8670	M:	1.027								
CICLUL											110 Ani
SUPRAFATA TOTALA											2548.39 Ha
SUPRAFATA IN GR.I FUNCTIONALA											2451.23 Ha
SUPRAFATA IN GR.II FUNCTIONALA											97.16 Ha

6.1.1.1.2. Stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă

Stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă s-a făcut luându-se în considerare următoarele etape:

a) Analiza structurii claselor de vârstă și claselor de exploatabilitate

Pentru această analiză se prezintă situația claselor de vârstă pentru subunitatea de gospodărire în care se reglementează procesul de producție (SUP A)

Situația claselor de vârstă – SUP A

Tabelul 6.1.1.1.2.1.

Specificări	Clase de vârstă						Total	Clasa de vârstă normală
	I	II	III	IV	V	VI >		
Suprafața [ha]	152,07	94,78	306,36	408,24	754,20	832,74	2548,39	463,36
%	6	4	12	16	29	33	100	18

Din analiza tabelului anterior se constată deficitul de arborete din primele trei clase de vârstă, precum și excedentul din clasa a V-a, a VI-a și peste de vârstă.

Situația claselor de exploatabilitate – SUP A

Tabelul 6.1.1.2.2.

Specificări	Clase de exploatabilitate							Total	Suprafața periodică normală
	I	II	III	IV	V	VI	VII		
Suprafața [ha]	696,41	373,80	491,71	220,90	221,42	173,00	371,15	2548,39	695,02
%	27	15	19	9	9	7	14	100	27

b) Constituirea suprafețelor periodice

Pentru constituirea suprafețelor periodice s-a ținut cont de următoarele elemente:

SFM1 – suprafața formațiilor forestiere cu ”perioada de regenerare de 30 ani” – 2548,39 ha;

SU1 – suprafața arboretelor din urgența I de regenerare – 186,36 ha;

SU2 – suprafața arboretelor din urgența a II-a de regenerare – 203,45 ha;

SUP: A	Suprafața totală :	2548,39														
	Ciclul :	110														
	SFM1 :	2548,39	ST6	97,16	SU1 :	186,36	SU2 :	203,45								
NR.	LP1	SP1	LP2	SP2	LP3	SP3	LP4	SP4	LP5	SP5	LP6	SP6	LP7	SP7	LP8	SP8
4	30	1561,92	30	615,32	30	219,08	20	152,07								

Având în vedere că suprafața arboretelor ce aparțin formațiilor forestiere cu ”perioada de regenerare de 30 ani” (SFM1), respectiv ponderea suprafeței încadrate în SFM1 este de 100% din suprafața subunității de gospodărire, s-au adoptat perioade de regenerare de 30 ani.

Subunitatea de gospodărire având un ciclu de 110 ani, s-au constituit 3 suprafețe periodice de 30 de ani și o suprafață periodică de 20 de ani;

Suprafața totală = 2548,39 ha

Ciclul = 110 ani

Perioada = 30 ani

Suprafața periodică normală = 695,02 ha

Mărimea suprafețelor periodice se determină prin repartizarea arboretelor pe perioadele ciclului, rezultând:

SP I = 696,41 ha

SP II = 695,83 ha

SP III = 696,39 ha

SP IV = 459,76 ha

c) Încadrarea arboretelor în suprafețe periodice, în funcție de urgențele de regenerare

Încadrarea primelor două suprafețe periodice s-a făcut conform criteriilor din „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”, cu arborete nominalizate și în limita sacrificiilor de exploatabilitate admise. S-a urmărit, pe cât posibil, și asigurarea continuității producției pe specii principale, apte să producă sortimente valoroase.

Având în vedere valoarea lui Q (1,20), cea ce înseamnă un excedent redus de arborete exploatabile, s-a stabilit ca mărimea suprafeței periodice (SP I = 696,41 ha) să fie aproximativ egală cu cea normală (SPN = 695,02 ha).

Arboretele (ua) incluse în suprafața periodică în rând, care au format baza de calcul a indicatorilor de posibilitate prin metoda claselor de vârstă (procedeele deductiv și inductiv), pentru o suprafață periodică de 30 de ani, sunt cele din tabelul 6.1.1.1.2.3.

Arborete încadrate în suprafața periodică I

Tabelul 6.1.1.1.2.3.

ua	Supra- fața ha	Procedeul deductiv										Procedeul inductiv
		Vârsta		Cons.	Urg. de reg.	P R M	Volum	Cres- tere	Volum*			Volum*
		act.	expl.						Vi PRM/30	Vk PRM/20	Vj PRM/10	
		ani	ani	zec.	ani	mc	mc/ua	mc	mc	mc	mc	
24B	28,47	140	110	0,3	15	10	4927	30	-	-	5077	5077
25B	19,89	140	110	0,3	15	10	3322	18	-	-	3412	3412
36A	23,25	165	110	0,2	15	10	2674	24	-	-	2794	2794
39A	36,58	170	110	0,2	15	10	3109	-	-	-	3109	3109
43	12,61	160	110	0,2	15	10	1425	12	-	-	1485	1485
45A	34,46	160	110	0,1	15	10	2275	13	-	-	2340	2340
48	31,10	160	110	0,3	15	10	5008	30	-	-	5158	5158
Totalurg. 15	186,36	-	-	-	-	-	22740	127	-	-	23375	23375
66C	0,91	100	100	0,6	21	20	370	4	-	390	-	195
Totalurg. 21	0,91	-	-	-	-	-	370	4	-	390	-	195
3C	4,67	140	110	0,4	26	10	924	6	-	-	954	954
13D	5,18	170	110	0,6	26	20	1347	11	-	1402	-	771
23B	2,70	140	110	0,6	26	20	958	7	-	993	-	546
29D	4,05	160	110	0,4	26	10	1025	7	-	-	1060	1060
37	19,97	170	110	0,4	26	10	4014	32	-	-	4174	4174
38	46,44	170	110	0,4	26	10	9984	66	-	-	10314	10314
44A	16,95	160	110	0,5	26	20	4492	30	-	4642	-	2553
46	17,83	190	110	0,5	26	20	5563	32	-	5723	-	3148
49	30,47	170	110	0,6	26	20	11091	72	-	11451	-	6298
51A	14,37	170	110	0,5	26	10	3979	32	-	-	4139	4139
54A	20,23	140	110	0,4	26	10	5906	54	-	-	6176	6176
55C	1,32	130	110	0,4	26	10	400	4	-	-	420	420
106B	18,36	130	110	0,6	26	20	7068	83	-	7483	-	4116
Totalurg. 26	202,54	-	-	-	-	-	56751	436	-	31694	27237	44669
21D	1,08	170	110	0,8	31	30	460	4	480	-	-	158
21E	4,36	170	110	0,8	31	30	2389	14	2459	-	-	811
25C	4,57	140	110	0,7	31	30	1810	12	1870	-	-	617
26C	7,36	150	110	0,8	31	30	4278	21	4383	-	-	1446
26E	5,23	160	110	0,8	31	30	3112	18	3202	-	-	1057
27B	30,40	140	110	0,8	31	30	15687	87	16122	-	-	5320
28D	1,11	140	110	0,8	31	30	539	3	554	-	-	183
30D	1,72	140	110	0,7	31	30	653	3	668	-	-	220
30E	0,85	170	110	0,8	31	30	445	3	460	-	-	152
39B	8,96	150	110	0,7	31	30	3575	22	3685	-	-	1216
45C	2,32	160	110	0,8	31	30	1329	7	1364	-	-	450
47B	35,68	160	110	0,7	31	20	16199	76	-	16579	-	9118
50	21,87	170	110	0,8	31	30	10782	80	11182	-	-	3690
55D	1,56	130	120	0,8	31	30	931	8	971	-	-	320
72D	2,77	160	110	0,7	31	30	1022	9	1067	-	-	352
97B	1,76	140	110	0,8	31	30	913	5	938	-	-	310
101B	1,67	120	110	0,8	31	30	984	8	1024	-	-	338
102B	7,29	160	120	0,8	31	30	3863	34	4033	-	-	1331
Totalurg. 31	140,56	-	-	-	-	-	68971	414	54462	16579	-	27089
53B	3,75	110	110	0,7	32	30	1749	16	1829	-	-	604
67	9,90	110	110	0,7	32	30	5050	46	5280	-	-	1742
68A	38,93	110	110	0,8	32	30	19816	183	20731	-	-	6841
97A	5,48	110	110	0,7	32	30	1961	21	2066	-	-	682
Totalurg. 32	58,06	-	-	-	-	-	28576	266	29906	-	-	9869
69A	28,51	105	110	0,8	33	30	14768	142	15478	-	-	4643
70A	25,88	105	110	0,8	33	30	12837	130	13487	-	-	4046
72A	9,09	105	110	0,8	33	30	5008	48	5248	-	-	1574
74E	17,01	105	110	0,8	33	30	8778	74	9148	-	-	2744
75A	8,20	105	110	0,7	33	30	3445	33	3610	-	-	1083
105C	19,29	105	110	0,8	33	30	10204	87	10639	-	-	3192

ua	Suprafața	Procedeu deductiv										Procedeu inductiv
		Vârsta		Cons.	Urg. de reg.	P R M	Volum	Creșteri	Volum*			Volum*
		act.	expl.						Vi PRM/30	Vk PRM/20	Vj PRM/10	
		ha	ani	ani	zec.	ani	mc	mc/ua	mc	mc	mc	mc
<i>Totalurg.33</i>	107,98	-	-	-	-	-	55040	514	57610	-	-	17282
TOTAL	696,41	-	-	-	-	-	232448	1761	141978	48663	50612	122479

* Include 5 creșteri anuale.

**d) Determinarea indicatorului de posibilitate prin:
d.1.) procedeul deductiv**

Întrucât modul de determinare a posibilității de produse principale prin acest procedeu este detaliat în normele tehnice, în continuare se redă doar prezentarea recapitulativă a calcului posibilității (tabelul 6.1.1.1.2.4.)

Calculul indicatorului de posibilitate prin procedeul deductiv - prezentare recapitulativă

Tabelul 6.1.1.1.2.4.

OS RUSCA M, UPI SUP A				SP I				SP II				SP III	SP IV		
Clasă de vârstă	Suprafața	Volum	Creștere curentă	Suprafața	V+5creșteri			Suprafața	Volum			Supraf. ha	Supraf. ha		
					Vi	Vk	Vj		Actual	25 ^o crest.	Total				
	ha	mc.	mc.	ha	mc.	mc.	mc.	ha	mc.	mc.	mc.	ha	ha		
I	152,07	3281	475	-	-	-	-	-	-	-	-	-	152,07		
II	94,78	18044	982	-	-	-	-	-	-	-	-	-	94,78		
III	306,36	89375	3125	-	-	-	-	-	-	-	-	94,28	212,08		
IV	408,24	150682	2947	-	-	-	-	-	-	-	-	407,41	0,83		
V	754,20	342056	4801	0,91	-	390	-	558,59	257295	87475	344770	194,70	-		
VI	304,95	154663	1596	167,71	88540	-	-	137,24	70063	20200	90263	-	-		
VII	527,79	147478	969	527,79	53438	48273	50612	-	-	-	-	-	-		
Total	2548,39	905579	14895	696,41	141978	48663	50612	695,83	327358	107675	435033	696,39	459,76		
P=Vi/30+VK/20+VJ/10			Normal	695,02				Normal	695,02				Normal	695,02	463,33
P=			Dif	1,39				Dif	0,81				Dif	1,37	-3,57

d.2.) procedeul inductiv

Procedeu analitic sau inductiv se bazează pe însumarea volumelor posibil de extras în primul deceniu, stabilite pentru arboretele încadrate provizoriu în suprafața periodică în rând.

Aceste volume s-au determinat pe teren în baza indicilor de recoltare (exprimați procentual) pentru fiecare arboret exploatabil în parte, cu luarea în considerare a mărimii perioadei de regenerare, a periodicității și numărului necesar de intervenții, mărimii și perioadei de alăturare a parchetelor.

Valoarea posibilității de produse principale determinată prin acest procedeu este următoarea:

$$P_I = 12248 \text{ mc/an.}$$

Posibilitatea după procedeul claselor de vârstă

Tabelul 6.1.1.1.2.5.

Suprafața SUP [ha]	2548,39	Volum	Ciclu [ani]	110	Ci [mc]	10051
Specificări	-	mc	Creștere	mc	Diferență	ha
Arborete exploatabile	1070,21	408671	4001	-	-	-
Suprafața normală	695,02	-	-	-	-	-
S.p. I	696,41	241253	-	-	1,39	-
P deductiv	-	12227	-	-	-	-
P inductiv	-	12248	-	-	-	-
Posibilitate clase de vârstă	-	12227	-	-	-	-

<i>Suprafața SUP [ha]</i>	2548,39	<i>Volum</i>	<i>Ciclul [ani]</i>	<i>Ci [mc]</i>
	-		110	10051
<i>Specificări</i>	<i>ha</i>	<i>mc</i>	<i>Creștere</i>	<i>Diferență</i>
S.p. II	695,83	435033	-	0,81
S.p. III	696,39	-	-	1,37
S.p. IV	459,76	-	-	-3,57
Arborete preeploabile	712,61	312257	4698	-
Vi	141978	-	-	-
Vk	48663	-	-	-
Vj	50612	-	-	-

6.1.1.2. Adoptarea posibilității

Modul de adoptare a posibilității și o comparație cu situația de la amenajarea anterioară sunt redată în tabelele 6.1.1.2.1. și 6.1.1.2.2.

Indicatori de posibilitate și adoptarea posibilității

Tabelul 6.1.1.2.1.

<i>Metoda de calcul</i>			
<i>Prin intermediul Ci</i>		<i>După criteriul claselor de vârstă</i>	
<i>Elemente calcul</i>	<i>Valori</i>	<i>Elemente calcul</i>	<i>Valori</i>
Ci[mc]	10051	SP normală	695,02
V1/10[m.c]	12068	Perioada I [ani]	30
V2/20[m.c]	15849	SP I [ha]	696,41
V3/30[m.c]	22159	Perioada II-a [ani]	30
V4/40[m.c]	19380	SP II [ha]	695,83
V5/50[m.c]	17551	Volumul arb. expl. [mc/ha] *	401
V6/60[m.c]	15797	-	-
Q	1,20	P.inductiv	12248
M	1,027	P.deductiv	12227
P	10317	-	-
P1= mc/an	10317	P2=mc/an	12227
Posibilitatea adoptată = 10300 mc/an			

* Include 5 creșteri anuale

Analizând indicatorii de posibilitate calculați prin cele două procedee, s-a adoptat posibilitatea (10300 m³/an) după indicatorul calculat prin metoda creșterii indicatoare.

Posibilitatea astfel adoptată asigură continuitatea recoltelor de lemn, fiind totodată indicată pentru normalizarea structurii arboretelor pe clase de vârstă și pentru asigurarea îndeplinirii în cele mai bune condiții și cu continuitate a funcțiilor atribuite.

Posibilitatea propusă de proiectant a fost supusă analizei Conferinței a II-a, care a adoptat-o.

Posibilitatea anuală

Tabelul 6.1.1.2.2.

<i>Amenaj. din anul ...</i>	<i>P o s i b i l i t a t e a [m³/an]</i>			<i>Volum recoltat (produse principale și asimilate) în perioada de aplicare a amenajamentului din anul 2013 [m³/an]</i>
	<i>C a l c u l a t ă</i>		<i>A d o p t a t ă</i>	
	<i>După Ci</i>	<i>După clase de vârstă</i>		
2013	7829	7972	7830	7733*
2023	10317	12227	10300	-
%	132	153	132	-

* Total volum recoltat (principale + accidentale I) din SUP „A”

Așadar, posibilitatea adoptată la amenajarea actuală, de 10300 m³/an, este cu 2470 m³/an (32%) mai mare decât posibilitatea de la amenajarea precedentă (7830 m³/an), justificarea regăsindu-se în structura actuală a arboretelor pe clase de vârstă.

6.1.1.3. Recoltarea posibilității

Alegerea arboretelor din care urmează a se recolta posibilitatea de produse principale s-a făcut pe baza cartării acestora pe categorii de urgențe de regenerare, ținându-se seama de necesitățile regenerării, de starea arboretelor și de condițiile reale de exploatare și de accesibilitate.

În tabelul 6.1.1.3.1. se prezintă o cartare a arboretelor încadrate în planul decenal în funcție de urgențele de regenerare.

Arborete din care se va recolta posibilitatea (SUP A)

Tabelul 6.1.1.3.1.

Urg.	Arborete încadrate în planul decenal de recoltare a produselor principale			
	u. a.	Suprafața [ha]	Volumul total [mc] *	Volumul de extras [mc]
15	24 B, 25 B, 36 A, 39 A, 43, 45 A, 48.	186,36	23375	23375
Total urgență 1		186,36	23375	23375
21	66 C.	0,91	390	196
26	3 C, 13 D, 23 B, 29 D, 37, 38, 44 A, 46, 49, 51 A, 54 A, 55 C, 106 B.	202,54	58931	43295
Total urgență 2		203,45	59321	43491
31	21 D, 21 E, 25 C, 26 C, 26 E, 27 B, 28 D, 30 D, 30 E, 39 B, 45 C, 47 B, 50, 55 D, 72 D, 97 B, 101 B, 102 B.	140,56	71041	26264
32	53 B, 67, 68 A, 97 A.	58,06	29906	9870
Total urgență 3		198,62	100947	36134
Total		588,43	183643	103000

**Include 5 creșteri anuale.*

În această unitate de producție arboretele din planul decenal sunt încadrate în următoarele urgențe de regenerare:

- 15 – arborete exploatabile parcurse cu tăieri de regenerare, cu consistență sub 0,4, fără semințis utilizabil, cu condiția ca ele să nu îndeplinească funcții de protecție deosebită;
- 21 – arborete exploatabile și trecute de vârsta exploatabilității afectate de factori biotici (incendii, vânt, zăpadă, exploatări, vânat, rezinaj, etc) încadrate în grade ridicate de vătămare (de regulă în gradele II și III);
- 26 – arborete exploatabile parcurse cu tăieri de regenerare, cu densități cuprinse în intervalul 0,4 – 0,6 cu sau fără semințisuri instalate;
- 31 – arborete cu densități de 0,7 și peste, echiene și relativ echiene, de vitalitate cel puțin normală, de productivitate superioară și mijlocie, trecute de vârsta exploatabilității;
- 32 – arborete cu densități de 0,7 și peste, echiene și relativ echiene, de vitalitate cel puțin normală, de productivitate superioară și mijlocie, ajunse la vârsta exploatabilității;

Tratamentul adoptat pentru arboretele incluse în planul decenal s-a ales potrivit prevederilor din „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”, cu luarea în considerare a structurii și productivității arboretelor, a condițiilor naturale și cerințelor social-economice.

S-a adoptat tratamentul tăierilor progresive.

Tratamentul tăierilor progresive s-a adoptat pentru arboretele de fag, amestecuri de fag cu diverse tari și diverse rășinoase, cu particularități la nivel de unități amenajistice, în funcție de caracteristicile stațiunilor și arboretelor: compoziție, temperamentul speciilor, consistență etc.

Se vor executa următoarele tipuri de tăieri:

- **tăieri progresive de însămânțare** – (tăieri de deschidere a ochiurilor) – **P1** – se vor executa în ua : 21 D, 21 E, 25 C, 26 C, 26 E, 27 B, 28 D, 30 D, 30 E, 39 B, 45 C, 50, 53 B, 55 D, 67, 68 A, 72 D, 97 A, 97 B, 101 B și 102 B, pe o suprafață de 162,94 ha, cu un volum de extras de 27844 mc (27% din volumul de extras), tăierile corelându-se cu anii de fructificație. Se vor executa lucrări de ajutorare a regenerării naturale, respectiv mobilizări parțiale ale solului și îndepărtarea subarboretului unde este cazul. Arboretele sunt constituite din făgete, amestecuri de fag cu diverse rășinoase și diverse tari, cu consistențe de 0,7-0,8, fără semințis utilizabil sau cu semințis utilizabil pe 10-20% din suprafață;

- **tăieri progresive de punere în lumină** – **P2** – se vor executa în ua: 13 D, 23 B, 44 A, 46, 47 B, 49 și 106 B pe o suprafață de 127,17 ha, cu un volum de extras de 24348 mc (24% din volumul de extras), tăierile corelându-se cu anii de fructificație. După tăiere se vor executa lucrări de îngrijire a semințisului în ochiuri lărgite, prin recepări și descopleșiri. Arboretele sunt constituite din făgete, amestecuri de fag cu diverse rășinoase și diverse tari, cu consistențe de 0,5 - 0,7, cu semințis utilizabil pe 30-50% din suprafață;

- **tăieri progresive de punere în lumină și racordare** – **P7** – se vor executa în ua: 3 C, 38, 51 A și 54 A pe o suprafață de 85,71 ha, cu un volum de extras de 21583 mc (21% din volumul de extras). Arboretele sunt constituite din făgete, amestec de fag cu brad cu consistență de 0,4-0,5, cu semințis utilizabil pe 60-70% din suprafață, tăierile se vor corela cu anii de fructificație. După tăiere se vor executa lucrări de îngrijire a semințisului în ochiuri lărgite, prin recepări și descopleșiri;

- **tăieri progresive de racordare** – **P5** – se va executa în ua: 24 B, 25 B, 29 D, 36 A, 37, 39 A, 43, 45 A, 48 și 55 C cu suprafața de 211,70 ha, cu un volum de extras de 29029 mc (28% din volumul de extras). Arboretele sunt constituite din făgete, amestecuri de fag cu diverse rășinoase și diverse tari, cu consistență de 0,1-0,4, și semințis utilizabil pe 70-80% din suprafață. În aceste arborete se vor executa lucrări de îngrijire a semințisului, de ajutorare a regenerării și ulterior, dacă este cazul, degajări și curățiri;

- **tăieri progresive, împăduriri sub masiv** – **P8** – se vor executa în ua 66 C, cu suprafața de 0,91 ha, cu un volum de extras de 196 mc. Arboretul are în compoziție brad, molid și fag, iar rășinoasele sunt afectate de fenomenul de uscure puternică, arboretul are consistență de 0,6, cu semințis utilizabil pe 10% din suprafață. În acest arboret se vor executa lucrări de împădurire sub masiv dar și lucrări de îngrijire a semințisului și de ajutorare a regenerării, pentru extinderea semințisului utilizabil.

Pentru arboretele cu o singură intervenție în deceniu, lucrările vor fi aplicate în funcție de anii de fructificație și de evoluția semințisului, urmate de lucrări de îngrijirea semințisului.

Pentru arboretele cu două intervenții în deceniu, cum sunt unitățile amenajistice cu tăieri de punere în lumină și racordare, prima intervenție va fi executată în prima parte a deceniului, iar cea de-a doua intervenție va fi executată spre sfârșitul deceniului.

Concluzionând, în amestecurile instalate în condiții staționale corespunzătoare, se va da prioritate regenerării fagului, prin asigurarea condițiilor de regenerare (extragerea, în anii cu fructificație, a semințisului neutilizabil sau nedorit de carpen, tei, etc., mobilizarea solului), prin lucrările de îngrijire a semințisurilor instalate. În făgete, amestec de fag cu brad și molid, se va introduce frasin, cireș sau alte diverse tari pentru îmbunătățirea compoziției și calității produselor lemnoase a arboretelor viitoare.

O recapitulație a posibilității, pe tratamente, suprafețe și specii, se prezintă în tabelul 6.1.1.3.2.

Posibilitatea de produse principale pe tratamente și specii

Tabelul 6.1.1.3.2.

Tratamentul	Suprafața de parcurs [ha]		Volum de extras [mc]		Posibilitatea pe specii [mc/an]							
	Totală	Anuală	Total	Anual	FA	BR	MO	FR	ME	DR	DT	DM
Tăieri progresive	588,43	58,84	103000	10300	7451	1467	215	460	2	100	592	13

$I_r = 10300 \text{ mc/an} : 2548,39 \text{ ha} = 4,0 \text{ mc/an/ha}$;

$I_{cr} = 5,9 \text{ mc/an/ha}$.

Tratamentul tăierilor progresive permite promovarea speciilor valoroase, cu proveniențe locale, asigură continuitatea pădurii, menținerea solului acoperit și condiții mai bune, economic și ecologic, pentru regenerarea naturală a arboretelor.

Tehnologiile de exploatare nu prezintă particularități la nivel de UP ele fiind cele general valabile pentru tratamentele prevăzute și sunt descrise, detaliat, în studiul general întocmit la nivel de ocol.

6.1.1.4. Prognoza posibilității

Prognoza posibilității de produse principale pentru următorii 10, 20, 30 de ani, după expirarea prezentului amenajament, considerați la fiecare nivel, are la bază următoarele condiții:

- ciclul de producție și suprafața subunității rămân constante;
- se consideră că se recoltează integral posibilitatea de produse principale;
- se mențin constante și creșterile adăugate volumelor actuale ale elementelor privind calculul posibilității;
- la fiecare nivel de prognoză, se acceptă ipoteza că volumul de recoltat în următorii ani, după efectuarea scăderilor datorate recoltării integrale a posibilității, se completează cu volumul arboretelor din subclasa de vârstă care, în acest interval, îndeplinește condițiile de exploatabilitate și care nu a fost luată în considerare la calculul indicatorului de posibilitate determinat în prezent.

Modul de calcul al posibilității pentru următoarele decenii fiind detaliat în normele tehnice, în continuare se redau doar valorile posibilităților și câtorva parametri de calcul pentru următorii 10, 20, respectiv, 30 de ani.

Situația posibilității actuale și în următoarele trei decenii (SUP A)

Tabelul 6.1.1.4.1.

Actuala amenajare		După 10 ani		După 20 de ani		După 30 de ani	
Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori
Ci	10051	Ci	10051	Ci	10051	Ci	10051
V1	120683	V1'	213979	V1''	456760	V1'''	460197
V2	316979	V2'	561760	V2''	567197	V2'''	562526
V3	664760	V3'	672197	V3''	669526	V3'''	632806
V4	775197	V4'	774526	V4''	739806	V4'''	683379
V5	877526	V5'	844806	V5''	790379	V5'''	719659
V6	947804	V6'	895379	V6''	826659	V6'''	724496
Q	1,20	Q'	2,1	Q''	2,1	Q'''	1,6
m	1,027	m	1,1	m	1,1	m	1,1
P.adoptat	10300	P'.adoptat	10500	P''.adoptat	10700	P'''.adoptat	10800

Din analiza datelor din tabel putem observa că vom avea excedent de arborete exploatabile iar posibilitatea va crește treptat în următoarele 3 decenii, asigurând continuitatea pe toată durata ciclului de producție.

6.2. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție din tipurile funcționale I și II

Măsurile prezentate în continuare sunt prevăzute doar pentru arboretele din tipul II de categorie funcțională, în tipul I nefiind arborete încadrate.

6.2.1. Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul II de categorie funcțională

În cadrul tipului II de categorie funcțională, în această unitate de producție se găsește o singură subunitate de protecție și anume, SUP M – păduri supuse regimului de conservare deosebită.

6.2.1.1. Măsuri de gospodărire a arboretelor supuse regimului de conservare deosebită

Arboretele încadrate în tipul II de categorii funcționale, supuse regimului de conservare deosebită sunt incluse în SUP M și îndeplinesc, prioritar, funcții de protecție a solurilor (categoria funcțională **2.A** – funcții de protecție a terenurilor și solurilor - arborete situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinare mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice – 376,92 ha; și categoria funcțională **2.I** – arborete situate pe terenuri cu înmlăștinare permanentă – 5,92 ha.

În aceste arborete nu se vor executa decât lucrări de îngrijire, tăieri de igienă și lucrări (tăieri) de conservare.

În perspectivă, pentru asigurarea și creșterea eficacității funcționale, în gospodărirea acestor arborete se vor urmări următoarele linii directoare generale:

- realizarea unor arborete cu structuri orizontale și verticale corespunzătoare, diversificate, apropiate de tipul grădinărit, care asigură o protecție maximă a terenurilor și solurilor, un echilibru ecologic ridicat, condiții bune de dezvoltare a vânatului și un aspect estetic deosebit;
- menținerea, cât mai mult posibil, a solului acoperit cu vegetație forestieră, prin asigurarea și îngrijirea regenerării naturale, eventuale completări în ochiuri, menținerea subarboretului etc.;
- efectuarea corespunzătoare a lucrărilor de îngrijire, cu intensități adecvate rolului funcțional atribuit;
- igienizarea corespunzătoare și ori de câte ori este nevoie, a arboretelor;
- prevenirea și combaterea bolilor și dăunătorilor;
- combaterea fenomenelor antropice care perturbă echilibrul ecologic: poluarea, turismul necontrolat, pășunatul, tăierile în delict, etc. .

Cu lucrări de conservare se vor parcurge arboretele care au ajuns la vârste la care efectul protectiv începe să scadă, vârste aproximativ egale cu vârsta exploatabilității de la arboretele în producție.

Natura, intensitatea și felul lucrărilor de conservare trebuie adaptate condițiilor staționale, stării și cerințelor bioecologice ale arboretelor, urmărindu-se concomitent și menținerea sau realizarea celor mai indicate structuri, în raport cu funcțiile atribuite.

Periodicitatea intervențiilor se diferențiază de asemenea, în raport cu particularitățile bioecologice și starea arboretului, precum și cu posibilitățile de dezvoltare a semințșului din regenerările nou create.

În tabelul 6.2.1.1.1. este prezentat volumul anual de recoltat, pe specii, din arboretele supuse regimului de conservare deosebită.

**Suprafața de parcurs și volumul de recoltat pe specii,
din arboretele de tipul II de categorii funcționale**

Tabelul 6.2.1.1.1.

SUP	Suprafața [ha]		Volum de recoltat [mc]		Volumul de recoltat pe specii [mc/an]				
	Totală	Anuală	Total	Anual	FA	BR	MO	FR	DT
M	54,26	5,43	2353	235	183	25	13	2	12

Volumul din tabel preconizat a se extrage (235 mc/an) provine din lucrări de conservare cu un indice de recoltare de 0,6 mc/an/ha. În arboretele din SUP M mai sunt prevăzute și rărituri pe o suprafață de 7,43 ha/an cu un volum de 208 mc/an, degajări pe o suprafață de 0,05 ha/an și tăieri de igienă cu 219 mc/an.

În UP I Pleșu în arboretele din ua: 23 A, 24 A, 25 A și 28 C cu consistența 0,7-0,8, cu sau fără semințis utilizabil, intensitatea extragerilor este în general mică, sub 10%, fiind foarte aproape de extracțiile cu caracter de igienă. Extracțiile vor viza în primul rând, arborii cu defecte, exemplarele ajunse la limita longevității, afectate de factori destabilizatori, uscate, etc. Arboretele au fost prevăzute cu lucrări de ajutorarea regenerării naturale și după caz îngrijirea semințisului.

În arboretele din ua: 32 A, 72 C, 72 E, 74 F și 79 C, fiind vorba de arborete cu consistența de 0,4-0,6 și cu semințis utilizabil cuprins între 20%-40%, intensitatea extragerilor este cuprinsă între 12% și 25%, urmărindu-se pe de o parte promovarea nucleelor de regenerare naturală existente, iar pe de altă parte, extragerea arborilor rău conformați, afectate de factori destabilizatori, exemplarele ajunse la limita longevității, etc..

Raportând acest volum ce se va extrage prin rărituri și tăieri de igienă la întreaga suprafață a SUP M (382,84 ha), rezultă un indice de recoltare de 1,1 mc/an/ha. În total, din arboretele din SUP M, se va extrage un volum de 662 mc/an, rezultând un indice de recoltare de 1,7 mc/an/ha.

6.3. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor s-au propus în timpul efectuării descrierii parcelare, în funcție de situația existentă în fiecare ua și având în vedere prevederile din normele tehnice în vigoare. S-a urmărit ca arboretele să fie parcurse cu una sau mai multe lucrări de îngrijire, în raport cu stadiul de dezvoltare, compoziția, densitatea, condițiile staționale și obiectivele vizate.

Periodicitățile și tehnica de execuție ale acestor lucrări sunt cele prevăzute în „Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor” și urmăresc ameliorarea compoziției și calității arboretelor, creșterea rezistenței lor la factorii destabilizatori și limitativi, stimularea creșterilor curente și mărirea potențialului de stabilitate ecologică a pădurii în ansamblul ei.

Fiecare unitate amenajistică a fost analizată în perspectiva celor 10 ani de valabilitate a amenajamentului stabilindu-se după caz, atât numărul de intervenții cât și natura lor.

Degajările se vor executa în stadiul de desis, urmărindu-se diminuarea proporției speciilor cu valoare economică scăzută și favorizând astfel speciile valoroase (fag, brad, molid, etc.). Se va parcurge anual o suprafață de 23,58 ha.

Curățirile sunt lucrări de îngrijire cu caracter de selecție negativă în masă, se vor executa în arboretele ajunse în stadiile de dezvoltare de nuieliș și prăjiniș (perioada dintre apariția elagajului natural și intensificarea procesului de eliminare naturală), cu consistența plină (0,9-1,0).

Prin curățiri se va urmări îmbunătățirea calității, creșterii și compoziției arboretului, prin extragerea exemplarelor rău conformate, accidentate, bolnave, cu defecte tehnologice, cu proveniențe necorespunzătoare, deperisate sau uscate, înghesuite și copleșite, sau aparținând unor specii sau forme genetice mai puțin valoroase și care nu corespund țelului de gospodărire și exigențelor ecologice. Cu ocazia curățirilor se vor extrage preexistenții nefolositori. Intervențiile se vor face în așa fel, încât consistența să nu scadă sub 0,8 și fără a se crea ochiuri lipsite de vegetație forestieră.

Anual se va extrage un volum de 47 mc de pe o suprafață de 13,04 ha.

Răriturile sunt lucrări de îngrijire cu caracter de selecție pozitivă și individuală a arborilor de valoare, cărora li se vor asigura condiții optime de creștere prin îndepărtarea din arboret a exemplarelor care i-ar putea stânjenii. Această categorie de lucrări se va executa în stadiile de dezvoltare de păriș, codrișor și codru mijlociu (marea perioadă de creștere curentă în volum). Prin rărituri se va reduce numărul exemplarelor la unitatea de suprafață, micșorându-se temporar consistența, în scopul ameliorării structurii, creșterii și calității arboretelor și, în final, a eficacității funcționale a acestora. Concomitent cu aceste lucrări se vor extrage preexistenții nefolositori, fără însă a crea goluri în arboret.

Posibilitatea anuală din rărituri este de 1742 mc, parcurgându-se anual o suprafață de 51,15 ha.

Tăierile de igienă sunt lucrările prin care se urmărește asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, se vor efectua ori de câte ori este nevoie, în toate arboretele care le reclamă, indiferent de vârstă, consistență și clasa de producție, în scopul îmbunătățirii stării sanitare a pădurii, prin extragerea arborilor bolnavi sau pe cale de a se îmbolnăvi, care pot prezenta pericol pentru restul pădurii, constituind focare de infecție. Tăierile de igienă pot fi executate tot timpul anului fără restricții, ori de câte ori considerente de ordin fitosanitar o impun. Tăieri de igienă au fost prevăzute în toate arboretele, cu excepția celor incluse în planul decenal de recoltare a produselor principale, precum și a celor în care s-au prevăzut lucrări de îngrijire.

Se vor parcurge anual, cu tăieri de igienă, 1626,36 ha de pe care se vor extrage 1443 mc.

Planul lucrărilor de îngrijire cuprinde arborete care la data descrierii parcelare îndeplinesc condițiile de a fi parcurse cu astfel de lucrări (consistență, diametru). În plan nu au fost incluse arboretele care se vor crea în acest deceniu respectiv semințișurile rezultate în urma tăierilor de racordare.

La aplicarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor se vor respecta indicațiile date prin "Normele tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor" în vigoare.

În legătură cu aplicarea lucrărilor de îngrijire, se fac următoarele precizări:

- lucrările de îngrijire prevăzute prin amenajament sunt cele corespunzătoare la data efectuării descrierii parcelare. Anual, organele de aplicare vor urmări, în teren, evoluția arboretelor;
- în situația în care arboretul nu este omogen, lucrarea de îngrijire va fi efectuată, în raport de caracteristicile arboretului, doar pe porțiunile de ua care necesită intervenția respectivă;

- **suprafața din plan de parcurs cu o anumită lucrare de îngrijire este obligatorie;**

- **volumul de extras prin lucrări de îngrijire** (din „Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor” – tab. 13.2.1.1.) **este orientativ** - intensitatea cu care se vor executa aceste lucrări rămâne în atenția organului executor, fiind specificată în instrucțiunile în vigoare și, nu în ultimul rând, determinată de starea de moment a arboretului. Ca atare, la executarea lucrărilor de îngrijire nu se va urmări, în mod special, recoltarea masei lemnoase prevăzute în amenajament, ci parcurgerea suprafețelor prevăzute și realizarea obiectivelor de ordin cultural;

- având în vedere importanța lucrărilor de îngrijire în ceea ce privește îmbunătățirea stării fitosanitare, ameliorarea compoziției și creșterea productivității arboretelor, se recomandă ca aceste lucrări să se execute la timp, de bună calitate și ori de câte ori este cazul.

Epoca și tehnica de execuție, ca și periodicitățile acestor lucrări sunt cele prevăzute în „Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor”, și urmăresc ameliorarea compoziției și calității arboretelor, creșterea rezistenței lor la acțiunile factorilor destabilizatori, stimularea creșterilor curente și mărirea potențialului de stabilitate ecologică a pădurii în ansamblul ei.

Suprafețele și volumele de extras prin rărituri și curățiri sunt redată pe drumuri existente și la nivel de ua, iar tăierile de igienă-global, pe instalații de transport, în planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor (tabelul 13.2.1.).

O sinteză a lucrărilor propuse (volume și suprafețe), pe grupe de categorii funcționale, este redată în tabelul 6.3.1.

Suprafețe de parcurs și volume de extras prin lucrări de îngrijire

Tabelul 6.3.1.

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața [ha]		Volumul [mc]		Posibilitatea pe specii [mc/an]									
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	BR	MO	DU	CA	FR	ME	DR	DT	DM
Degajări (D)	II	0,54	0,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	235,22	23,53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Total „D”	235,76	23,58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Curățiri (C)	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	III-VI	130,37	13,04	472	47	30	10	2	-	-	-	-	4	1	
	Total „C”	130,37	13,04	472	47	30	10	2	-	-	-	-	4	1	
Rărituri (R)	II	74,30	7,43	2082	208	118	10	20	-	8	-	-	19	27	6
	III-VI	437,25	43,72	15338	1534	712	117	389	75	37	16	25	37	109	17
	Total „R”	511,55	51,15	17420	1742	830	127	409	75	45	16	25	56	136	23
Total C+R	II	74,30	7,43	2082	208	118	10	20	-	8	-	-	19	27	6
	III-VI	567,62	56,76	15810	1581	742	127	391	75	37	16	25	37	113	18
	Total	641,92	64,19	17892	1789	860	137	411	75	45	16	25	56	140	24
Tăieri de igienă	II	253,74	253,74	2187	219	155	5	18	-	9	10	1	5	16	-
	III-VI	1372,62	1372,62	12243	1224	824	170	162	6	10	-	5	25	20	2
	Total „Ig”	1626,36	1626,36	14430	1443	979	175	180	6	19	10	6	30	36	2

Menționăm că volumele de masă lemnoasă de recoltat prin lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor au un caracter orientativ și, din această cauză, la executarea lucrărilor nu se va urmări în mod special recoltarea masei lemnoase prevăzute în amenajament, ci parcurgerea suprafețelor prevăzute și realizarea obiectivelor de ordin cultural.

Ordinea parcurgerii arboretelor se va stabili de către ocol, în funcție de necesități.

6.4. Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat (produse principale + conservare + produse secundare)

Situația volumului total de masă lemnoasă posibil de recoltat în perioada de aplicare a amenajamentului

Tabelul 6.4.1.

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața [ha]		Volumul [mc]		Volum anual posibil de recoltat pe specii [mc]									
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	BR	MO	DU	CA	FR	ME	DR	DT	DM
Produse principale	III-VI	588,43	58,84	103000	10300	7451	1467	215	-	-	460	2	100	592	13
Tăieri de conservare	II	54,26	5,43	2353	235	183	25	13	-	-	2	-	-	12	-
Produse secundare	II	74,30	7,43	2082	208	118	10	20	-	8	-	-	19	27	6
	III-VI	567,62	56,76	15810	1581	742	127	391	75	37	16	25	37	113	18
	Total sec.	641,92	64,19	17892	1789	860	137	411	75	45	16	25	56	140	24
Tăieri de igienă	II	253,74	253,74	2187	219	155	5	18	-	9	10	1	5	16	-
	III-VI	1372,62	1372,62	12243	1224	824	170	162	6	10	-	5	25	20	2
	Total Ig.	1626,36	1626,36	14430	1443	979	175	180	6	19	10	6	30	36	2
Total general	II	382,30	266,60	6622	662	456	40	51	0	17	12	1	24	55	6
	III-VI	2528,67	1488,23	131053	13105	9017	1764	768	81	47	476	32	162	725	33
	TOTAL	2910,97	1754,83	137675	13767	9473	1804	819	81	64	488	33	186	780	39

Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat a fost estimat la 137675 mc, pentru întreaga perioadă de aplicare a amenajamentului (10 ani), rezultând un indice de recoltare de 4,7 mc/an/ha raportat la întreaga suprafață a arboretelor (2931,23 ha), valoare mai mică decât creșterea curentă medie a arboretelor (5,8 mc/an/ha).

Acest aspect permite tragerea concluziei că, în perspectivă, volumul masei lemnoase totale a arboretelor din UP în studiu va rămâne la același nivel sau va crește și implicit, volumul materialului lemnos posibil de recoltat.

Recapitulația posibilității totale, indicii de recoltare și creștere curentă pe unitate de producție sunt date în tabelul 6.4.2.

Recapitulația posibilității totale

Tabelul 6.4.2.

Posibilitatea mc/an					Indice de creștere curentă mc/an/ha	Indice de recoltare mc/an/ha				
Produse principale	Tăieri de conservare	Produse secundare	Tăieri de igienă	Total		Produse principale	Tăieri de conservare	Produse secundare	Tăieri de igienă	Total
10300	235	1789	1443	13767	5,8	3,5	0,1	0,6	0,5	4,7

Din analiza datelor prezentate în tabelul 6.4.2. reiese faptul că indicele de creștere curentă este mai mare decât cel de recoltare, astfel va exista în continuare acumulare de masă lemnoasă.

6.5. Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și de împădurire

Tabelul 6.5.1.

Sim-bol	C a t e g o r i a d e l u c r ă r i	Suprafața [ha]
A.	LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE	336,76
A.1.	<i>Lucrări de ajutorare a regenerării naturale</i>	35,62
A.1.4.	Mobilizarea solului	34,72
A.1.5.	Extragerea subarboretului	0,90
A.2.	<i>Lucrări de îngrijire a regenerării naturale</i>	301,14
A.2.1.	Receperea semințișurilor sau tinereturilor vătămate	27,38
A.2.2.	Descopleșirea semințișurilor	273,76
B.	LUCRĂRI DE REGENERARE	81,28
B.2.	<i>Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare</i>	81,28
B.2.3.	Împăduriri după tăieri progresive	79,80
B.2.5.	Împăduriri după tăieri de conservare	1,48
C.	COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV	24,63
C.1.	<i>Completări în arboretele tinere existente</i>	8,37
C.2.	<i>Completări în arboretele nou create (20% din B)</i>	16,26
D.	ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE	285,96
D.1.	<i>Îngrijirea culturilor tinere existente</i>	22,60
D.2.	<i>Îngrijirea culturilor tinere nou create și a celor instalate în actuala clasă de regenerare</i>	263,36

Pentru planificarea lucrărilor de regenerare s-a ținut cont de situația înregistrată în timpul descrierii parcelare, de nevoile de regenerare ce decurg din aplicarea planurilor de recoltare.

Compozițiile de regenerare s-au stabilit în funcție de particularitățile staționale și de cerințele ecologice ale speciilor, având în vedere prevederile din lucrarea „Norme tehnice privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate”.

În partea a II-a a amenajamentului este prezentat „Planul lucrărilor de regenerare și împădurire”, la subcapitolul 13.3.

Trebuie menționat faptul că în „Planul lucrărilor de regenerare și împădurire” există trei ua-uri incluse în categoria de lucrări B.2.3. Împăduriri după tăieri progresive (ua: 3 C, 51 A și 54 A) care au indicii de acoperire cu semințiș de 0,6 și consistențe de 0,4-0,5, arborete în care s-au prevăzut tăieri progresive de racordare, respectiv tăieri progresive de punere în lumină și racordare, dar în care s-a considerat că până la aplicarea tăierii de racordare suprafața ocupată de semințiș va crește la minim 0,7 din suprafața arboretului, prin urmare s-au prevăzut împăduriri pe 30% din suprafață.

Referitor la lucrările de regenerare, de ajutorare a regenerării naturale și de îngrijire a culturilor nou instalate, se fac următoarele precizări, de care s-a ținut seama la întocmirea proiectului:

- au fost prevăzute, tratamente cu perioade medii-lungi de regenerare, care favorizează regenerarea naturală - tratamentul tăierilor progresive;
- în vederea ajutorării regenerării naturale se vor face (acolo unde este necesar) unele lucrări, chiar dacă nu sunt evidențiate în plan, cum ar fi: înlăturarea litierei groase, nedescompuse, de pe unele porțiuni din ua, mobilizarea solului în zonele întelenite, toate acestea cu scopul creării condițiilor ajungerii semințelor la sol;
- ritmul împăduririlor va trebui să-l urmărească pe cel al tăierilor, dar cu respectarea perioadelor optime pentru plantații;
- se va urmări, prin completările efectuate, realizarea, cât mai repede posibil a stării de masiv;
- în culturile nou create (regenerări naturale, plantații, culturi mixte) se vor executa lucrările corespunzătoare stadiului de dezvoltare și stării arboretelor respective (descopleșiri, depresaje, degajări etc.), ori de câte ori este necesar, periodicitățile din instrucțiuni fiind orientative.

În general cantitățile de realizat, prevăzute în planul lucrărilor de regenerare și împădurire, sunt orientative, la realizarea planurilor anuale, ocolul având obligația să stabilească, în mod concret, lucrările ce se vor executa, precum și volumul acestora, în funcție de situația de moment din fiecare arboret.

Pentru urmărirea procesului de regenerare naturală, ocolul va completa, anual, formularele privind „Evidența dinamicii procesului de regenerare naturală” introduse în acest scop în partea a patra a amenajamentului, la subcapitolul 17.2. Totodată, ocolul are obligația ca, în „Evidența lucrărilor executate” din fiecare ua în care s-au executat plantații (integrale sau completări), pe pagina din dreapta a „descrierii parcelare”, să înscrie proveniența puietilor (rezervația sau OS, UP și ua din care provine sămânța utilizată la producerea puietilor).

Aceleași date vor fi înregistrate și în cazul unor eventuale semănături directe.

6.6. Refacerea arboretelor slab productive și înlocuirea celor cu compoziții necorespunzătoare

În UP I Pleșu Cloazăr nu au fost identificate arborete care să facă obiectul refacerii sau substituirii. Din această categorie au fost excluse arboretele natural fundamentale de productivitate inferioară, care se consideră că vegetează conform condițiilor staționale.

6.7. Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori

Evidența arboretelor (ua) afectate de factori destabilizatori și limitativi, este prezentată în capitolul 4 (tabelul 4.8.1.1.).

Gospodărirea arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi

Tabelul 6.7.1.

Factori destabilizatori și limitativi	Grade de manifestare	Supraf. [ha]	Măsuri de gospodărire [ha]					
			Tăieri de regener.	Tăieri de conserv.	Rărituri	Curățiri	Tăieri de igienă	Ocotire integrală
Doborâturi de vânt	Izolate	153,95	31,48	2,58	-	-	119,89	-
Uscare	Slabă	168,05	48,83	6,07	23,25	-	89,90	-
	Puternică	0,91	0,91	-	-	-	-	-
Înmlăștinări	Permanentă	5,92	-	-	-	-	5,92	-
Rocă la suprafață	0,1 – 0,2S	460,67	140,56	44,06	51,69	-	224,36	-
Tulpini nesănătoase	0,1 – 0,2S	23,64	-	-	-	-	23,64	-
	0,3 – 0,5S	12,85	-	-	-	-	12,85	-

Menționăm că datele din tabelul 6.7.1. se referă la întreaga suprafață a arboretelor afectate de diverși factori destabilizatori (unele suprafețe sunt afectate de mai mulți factori), considerându-se că în cazul de față interesează mai mult natura afectărilor și a lucrărilor ce trebuie efectuate, ținând cont de faptul că volumul lucrărilor este prezentat, în detaliu, în alte capitole și subcapitole.

Pe parcursul aplicării prevederilor amenajamentului, arboretele pot fi afectate, în diferite grade de intensitate, de factori destabilizatori biotici și abiotici: incendii, doborâturi de vânt, rupturi de zăpadă, inundații, secetă, atacuri de dăunători, uscure anormală, etc.

În vederea gospodăririi durabile a fondului forestier este necesară extragerea materialului lemnos și valorificarea acestuia. Recoltarea materialului lemnos se va realiza cu respectarea prevederilor legislației silvice în vigoare și va consta în:

- "extragerea integrală a materialului lemnos" - în arboretele afectate integral de factori biotici și abiotici și în cele care, prin extragerea arborilor afectați, se determină încadrarea arboretelor în urgența I de regenerare;

- "extragerea arborilor afectați" - în arboretele afectate parțial de factori biotici și abiotici.

Volumul rezultat se va încadra ca:

- produse accidentale I - volumul provenit din arboretele afectate integral de factori biotici și/sau abiotici, arborete cu vârsta mai mare de ½ din vârsta exploatabilității tehnice, afectate parțial de factori biotici și/sau abiotici, sau arbori/arborete pentru care nu sunt aprobări legale de defrișare;

- produse accidentale II - volumul provenit din arboretele cu vârsta mai mică sau egală cu ½ din vârsta exploatabilității tehnice, afectate parțial de factori biotici și/sau abiotici.

Masa lemnoasă care se recoltează ca produse accidentale I se precomptează ca produse principale, numai dacă acesta provine din subunități de gospodărire pentru care se reglementează procesul de producție, celelalte produse accidentale I, precum și produsele accidentale II, nu se precomptează.

În condițiile în care cuantumul volumului rezultat se încadrează sub nivelul pentru care legislația stabilește modificarea prevederilor amenajamentului, acesta poate fi recoltat ca produse accidentale, după întocmirea și aprobarea actelor de punere în valoare.

Condițiile actuale pentru care este necesară întocmirea unei documentații de derogare de la prevederile amenajamentului, conform Ord. nr. 766/2018, sunt următoarele:

- volumul arborilor afectați de factori destabilizatori biotici și/sau abiotici dintr-un arboret însumează peste 20% din volumul arboretului existent la data apariției fenomenului, determinat prin diminuarea volumului prevăzut în partea "Descrierea parcelară" din amenajamentul silvic, cu volumul recoltat de la intrarea în vigoare a acestuia; fac excepție arboretele pentru care volumul însumat al arborilor afectați este mai mic sau egal cu volumul care poate fi extras prin lucrările silvotehnice curente prevăzute de amenajamentul silvic în vigoare;

- arborii afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, dintr-un arboret sunt concentrați pe o suprafață compactă mai mare de 0,5 ha sau în situația în care extragerea arborilor afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, prevăzuți la punctul anterior, determină încadrarea arboretelor în urgența I de regenerare. Încadrarea arboretelor în urgența I de regenerare se stabilește de către proiectant. Pentru suprafețele de peste 0,5 ha necesare realizării instalațiilor de scos-apropiat nu este necesară modificarea prevederilor amenajamentului silvic;

- semințișul utilizabil corespunzător compoziției de regenerare este instalat pe cel puțin 30% din suprafața arboretelor situate în zonele de stepă, silvostepă și câmpie forestieră, exploatabile în primii 10 ani, neincluse în planul decenal de recoltare a produselor principale, în care proporția speciilor de stejari este de cel puțin 40%;

- este necesară schimbarea soluțiilor de gospodărire a pădurilor și/sau regenerarea artificială a terenurilor forestiere, și anume: schimbarea compoziției de regenerare cu alte specii decât cele prevăzute în amenajament sau în cadrul tipului natural fundamental de pădure, suspendarea pe perioada aplicării amenajamentului, a regenerării artificiale a unor terenuri temporar neproductive;

- arborii afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, fac parte din arborete încadrate în tipul I funcțional;

- volumul de recoltat prin lucrări de conservare la nivel de arboret depășește cu peste 50% volumul de extras stabilit prin amenajamentul silvic.

Documentația de derogare, însoțită de avizul favorabil al conducătorului structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură precum și de actul administrativ emis de autoritatea teritorială pentru protecția mediului, se va înainta spre aprobarea autorității publice centrale.

Într-o perspectivă mai largă, folosind întreg ansamblul lucrărilor de regenerare, îngrijire și conducere a arboretelor, se va urmări realizarea unor arborete cu structuri diversificate, din specii adecvate condițiilor staționale, cu proveniențe corespunzătoare, capabile să opună o rezistență cât mai mare la acțiunile diverșilor factori destabilizatori și să satisfacă în deplină măsură cerințele ecologice și economice ale societății.

7. VALORIFICAREA SUPERIOARĂ A ALTOR PRODUSE ALE FONDULUI FORESTIER ÎN AFARA LEMNULUI

7.1. Potențial cinegetic

Peste teritoriul UP I Pleșu Cloazăr se suprapune o mare parte din FC nr. 16 Rusca (cu suprafața totală de 16711 ha) administrat de Direcția silvică Caraș-Severin, prin Ocolul silvic Rusca Montană.

Deoarece limitele fondurilor cinegetice nu corespund cu limitele unității în studiu, evaluarea efectivelor existente și a celor optime, a instalațiilor de vânatoare și a recoltelor este prezentată în studiul general.

În raza unității de producție I Pleșu Cloazăr vânatul principal este mistrețul, căpriorul și cerbul. Ca vânat secundar se întâlnește: ursul, iepurele, râsul, lupul, pisica sălbatică, vulpea, jderul de copac, jderul de piatră, vidra, dihorul și nevăstuica.

În această unitate de producție există 0,53 ha (ua 91V și 105V) terenuri pentru hrana vânatului. Trupurile de pădure, mărginite de pășuni, fânețe și terenuri agricole, poate asigura condiții bune de hrană și de adăpost pentru vânat, care găsește suficientă hrană în timpul sezonului de vegetație, atât în pădure cât și în zonele deschise învecinate. Se impune, însă, asigurarea necesarului de sare pe tot parcursul anului și suplimentarea hranei cu fân și frunzare în perioada de iarnă.

Având în vedere concentrările sezoniere ale vânatului (mai ales iarna), când se pot produce pagube importante prin roaderea mugurilor și lujerilor, strivirea și dezrădăcinarea puietilor, precum și roaderea cojii, se impun măsuri preventive de reducere a vătămarilor prin:

- menținerea efectivelor de vânat la capacitatea de întreținere a fondului;
- hrănirea suplimentară a vânatului, mai ales în perioada de iarnă, cu hrană cât mai variată și de calitate;
- amplasarea hrănilor, sărăriilor și ogoarelor cultivate cât mai uniform pe suprafață și în afara plantațiilor sau regenerărilor naturale;
- întreținerea poienilor;
- asigurarea liniștii în zonele cu vânat;
- promovarea regenerării naturale;
- folosirea substanțelor repelente;
- prevenirea și combaterea braconajului.

Date privind instalațiile cinegetice, efectivele de vânat, recoltele medii anuale și alte elemente privind potențialul cinegetic și măsurile propuse pentru o mai bună gestionare a fondurilor cinegetice, sunt prezentate în studiul general pe ocol.

7.2. Potențial salmonicol

Condițiile naturale din UP I Pleșu Cloazăr sunt favorabile practicării salmoniculturii. Peste teritoriul studiat se suprapune fondul piscicol (FP) nr. 21 Pleșu-Rusca. Fondul piscicol cuprinde Pârâul Pleșu, împreună cu principalii săi afluenți: Pârâiele Pravățu Mic, Pravățu Mare, Cireșu, Cloazăr, Glăvanu, Alunu, Scărișoara, Șerpi (afluenți de dreapta). Amănunte privind fondul piscicol sunt prezentate în “Studiul General” al OS Rusca Montană.

Apele pâraielor din zonă sunt foarte puțin poluate și asigură condiții optime pentru dezvoltarea ihtiofaunei.

Specia de bază care populează apele din zonă este păstrăvul indigen.

Pentru îngrijirea, protecția, conservarea și sporirea ihtiofaunei, pe lângă hotărârea de oprire a pescuitului, se mai impun luate o serie de măsuri, dintre care amintim:

- ecologizarea cursurilor de apă;
- ameliorarea condițiilor de viață și de hrănire naturală prin executarea de lucrări cu caracter special (cascade, baraje etc.);
- refacerea efectivelor prin repopulări;
- selecția riguroasă a reproducătorilor;
- combaterea bolilor;
- hrănirea artificială;
- combaterea braconajului.

7.3. Potențial fructe de pădure

Condițiile geografice și pedoclimatice sunt favorabile creșterii și dezvoltării unor specii lemnoase și erbacee, ale căror fructe sunt folosite în industria alimentară și farmaceutică.

Principalele fructe, care se pot recolta, sunt: afine, zmeură, mure, alunele, etc.

Întrucât centralizările se fac la nivel de ocol, date referitoare la recolte se găsesc în studiul general pe ocol.

7.4. Potențial de ciuperci comestibile

Cele mai importante ciuperci comestibile ce se pot recolta sunt: păstrăvii de fag (*Pleurotus ostreatus*), hribii (*Boletus edulis* Bull.), gălbiorii (*Cantharellus cibarius* Fr.) și ghebele (*Armillaria mellea* Vahl.), însă cu mari fluctuații cantitative de la an la an, în raport cu factorii meteorologici.

Pe perioada de valabilitate a amenajamentului anterior, ocolul silvic nu s-a ocupat cu recoltarea în scop comercial a speciilor de ciuperci, deoarece:

- aria de răspândire a principalelor specii nu este stabilă și nu se cunosc criteriile de modificare a acesteia;
- procedeul neglijent de recoltare a hribilor a avut ca rezultat scăderea potențialului de înmulțire a acestora;
- ciupercile sunt din ce în ce mai mult recoltate de către localnici și turiști, pentru consum propriu;
- a apărut competiția din partea diverșilor întreprinzători particulari.

7.5. Potențial melifer

Resursele melifere sunt nesemnificative și constau în general de arbuști fructiferi - sunt puține atât ca suprafață cât și ca număr de exemplare. Nici pătura ierbacee nu este bogată în specii melifere.

Perioadele de înflorire și producțiile medii pentru principalele specii melifere

Tabelul 7.5.1.

Specia	Perioada de înflorire	Producția de miere (kg/ha)
Măceș	aprilie - mai	10-20
Păducel	mai - iunie	35-100
Porumbar	aprilie - mai	25-40

7.6. Materii prime pentru împletituri

Pe suprafața unității nu sunt răchitării naturale sau cultivate, care să asigure materii prime pentru împletituri, și nici nu există solicitări în acest sens.

7.7. Semințe forestiere

Semințele speciilor forestiere de mare valoare economică pot reprezenta o sursă importantă pentru folosințe industriale (excepție fac semințele destinate obiectivelor de ordin silvicultural).

Pentru silvicultură semințele se recoltează din biocenoze superioare iar pentru necesarul industrial din toate arboretele ajunse la maturitate, cu excepția celor aflate în procesul de regenerare.

7.8. Plante medicinale și aromatice

Produsele apte pentru valorificări farmaceutice sau alimentare sunt foarte variate.

Dintre cele posibil a fi recoltate din arboretele ce alcătuiesc unitatea de producție, amintim:

- *flori* de tei, păducel, soc;
- *frunze* de alun, păducel, nuc, vâsc;
- *plante* de sunătoare, rostopască, urzică, coada șoricelului, ghimpe;
- *rădăcini* de ferigă, urzică, săpunăriță;
- *fructe* de măceș, păducel, porumbar;
- *cozi* de cireșe, *coajă* de cvercinee, salcie, etc..

7.9. Valorificarea altor resurse ale fondului forestier

Alte produse a căror valorificare poate prezenta interes :

- furaje: - fân;
- materii prime pentru: - tananți: - coaja de molid și mesteacăn;
- uleiuri vegetale: - semințe de fag, molid, carpen;
- muguri de mesteacăn și plop;
- cetină de molid, brad;
- plante medicinale și aromatice;
- carnea de vânat și coarnele de cerb și căprior;
- mangal: - numai în condițiile existenței unei materii prime impropriei unei valorificări superioare;
- produse pentru artizanat - conuri de rășinoase și nuiiele de mesteacăn;
- crăci, tutori, fascine

Alte detalii (media recoltelor multianuale, posibile recolte viitoare etc.) sunt prezentate în studiul general pe ocol.

8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER

Fondul forestier nu este afectat frecvent de acțiunea diversilor factori dăunători, totuși în cazul în care apar astfel de dăunători, personalul tehnic al ocolului este obligat să identifice agentul vătămător, suprafața afectată și intensitatea atacului, pentru a se stabili măsurile necesare de protecție în vederea evitării, sau reducerii eventualelor pagube.

Menținerea și creșterea eficacității funcționale a ecosistemului forestier precum și conservarea și ameliorarea biodiversității impun adoptarea de măsuri pentru protecția împotriva diversilor factori biotici și abiotici dăunători, măsuri prezentate în continuare.

Având în vedere cele menționate și ținând seama de faptul că în unitatea de producție există unele arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi, s-a considerat oportună elaborarea unor măsuri privind protecția fondului forestier, pornind de la ipoteza potrivit căreia ecosistemele naturale și cvasinaturale sunt cele mai rezistente la acțiunea factorilor dăunători biotici și abiotici.

8.1. Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și de zăpadă

În cuprinsul UP I Pleșu Cloază au fost identificate 10 arborete afectate de doborâturi de vânt cu caracter izolat, fiind vorba de arborete cu vârste înaintate cu fag și brad. Aceste arborete sunt brăzdate de numeroase pâraie ce favorizează crearea de curenți cu intensitate foarte mare.

Par a fi mai rezistente arboretele naturale relativ pluriene, ceea ce se explică prin faptul că arborii crescuți în aceste condiții de structură au rezistență individuală, ca urmare a unor valori optime ale indicilor de zveltețe, formei coroanelor, particularităților sistemelor de înrădăcinare.

Se constată că vătămarea produsă de vânt arboretelor și dezechilibrarea lor ecologică, reprezintă două procese strâns corelate.

Pentru prevenirea apariției acestor fenomene se propune un complex de măsuri legat de realizarea structurii arboretelor, efectuarea lucrărilor de îngrijire și adoptarea tratamentelor.

Astfel, în ceea ce privește structura arboretelor, se va urmări realizarea unei compoziții cât mai apropiate de cea optimă, reprezentată de compoziția – țel și realizarea unei structuri verticale cât mai neuniformă – cea care are posibilitatea de a rezista la acțiunile dăunătoare ale vânturilor puternice și căderilor abundente de zăpadă.

Vor fi preferate exemplarele provenite din regenerări naturale în detrimentul celor din plantații.

Consistența se va menține cât mai apropiată de cea optimă și se va urmări realizarea unui etaj superior neuniform, care așa cum s-a dovedit, prezintă o rezistență mai mare la acțiunea dăunătoare a vântului.

Lucrările de îngrijire vor trebui să fie executate la timp și în mod corespunzător, neexecutarea lor fiind una din principalele cauze ale doborâturilor de vânt. Ele vor urmări realizarea unor consistențe și compoziții adecvate, precum și o bună igienizare a pădurii.

O atenție deosebită se va acorda realizării unor margini de masiv rezistente la doborâturi.

Prin adoptarea tratamentelor s-a urmărit regenerarea naturală a arboretelor, menținerea solului acoperit, continuitatea pădurii, precum și realizarea unui profil variat al plafonului superior, în scopul creșterii rezistenței la doborâturi. Completările ce se vor realiza în regenerările naturale se vor face cu puieti produși din sămânța exemplarelor care, în timp, și-au probat rezistența la doborâturi.

Protecția împotriva rupturilor și doborâturilor produse de căderile abundente de zăpadă se va realiza prin aceleași măsuri și concomitent cu protecția contra efectelor negative ale vânturilor puternice.

Măsurile propuse, precum și altele ce se vor considera necesare, vizează atât mărirea rezistenței individuale a arboretelor periclitare, cât și asigurarea unei stabilități mai mari a întregului fond forestier, acțiunea fiind de durată și nu conduce la eliminarea totală a doborâturilor și rupturilor, ci doar la diminuarea acestora.

8.2. Protecția împotriva incendiilor în fondul forestier

În cuprinsul UP I Pleșu Cloază nu au fost identificate arborete afectate de incendii.

Principalele cauze care pot genera incendii în pădure sunt:

- focul deschis, nesupravegheat sau lăsat nestins de muncitorii forestieri, de ciobani, de culegătorii de fructe de pădure sau de persoane care străbat ocazional sau în scop turistic pădurea;
- resturile de țigări aprinse aruncate la întâmplare în pădure, pe litiera uscată, în special în perioada de vară cu temperaturi ridicate și cu secetă prelungită;
- focurile nestinse, nesupravegheate de pe terenurile proprietate privată, limitrofe pădurii etc.

Măsurile de protecție împotriva acțiunii devastatoare a focului în pădure vor urmări atât prevenirea cât și combaterea incendiilor și vor consta în:

- prelucrarea în școli sau cu ocazia diverselor întruniri ale cetățenilor, a normelor de prevenire și combatere a incendiilor și a obligațiilor ce revin fiecăruia în cazul declanșării acestora;

- interzicerea cu desăvârșire a focului deschis în pădure sau pe terenurile particulare situate în apropierea pădurii și instalarea unor panouri de avertizare la principalele căi de acces în fondul forestier în care să se specifice riscurile la care se expun cei ce nu vor respecta normele PSI;
- amenajarea unor locuri speciale de fumat și întreținerea celor existente;
- menținerea în bune condiții a căilor de acces în pădure (drumuri forestiere, drumuri de pământ sau poteci de acces), utile unor eventuale acțiuni de stingere a incendiilor;
- respectarea cu strictețe, în timpul lucrărilor silvotehnice a normelor și normativelor PSI;
- menținerea în stare permanentă de funcționare a aparatului și a uneltelor necesare stingerii incendiilor;
- supravegherea permanentă de către personalul de teren a pădurii, în special în perioadele de secetă, când litiera se poate aprinde ușor, etc..

8.3. Protecția împotriva daunelor provocate de către vânat

În această unitate de producție nu s-au semnalat arborete afectate de către vânat. Totuși se impun unele măsuri menite să prevină asemenea vătămări.

Cea mai adecvată măsură de protecție este menținerea efectivelor de mistreți și cervide la un nivel optim în toată suprafața UP.

Se mai recomandă următoarele:

- asigurarea vânatului cu hrană complementară în timpul iernii, prin aprovizionarea hrănitivilor în mod curent cu furaje proaspete;
- aprovizionarea sistematică a sărăriilor;
- protejarea puieților din plantații prin ungerea lor cu substanțe repelente sau prin aplicarea de pungi perforate de polietilenă în timpul iernii;
- alegerea din arboretele tinere a unui minim de exemplare de viitor (400-600 la ha) și protejarea lor prin înfășurare cu diverse materiale, contra roaderii ritidomului;
- îndesirea numărului de hrănitivi și sărării în locurile unde, în mod curent, se produc concentrări de vânat și aprovizionarea lor cu hrană suficientă, de bună calitate.

8.4. Protecția împotriva poluării industriale

În teritoriul studiat nu există surse de poluare industrială. Se va acorda atenție deosebită evitării poluării ocazionale datorată activităților curente.

În acest sens se va urmări dinamica uscării și vătămării vegetației forestiere și se vor interzice activitățile de:

- depozitare a substanțelor toxice, a îngrășămintelor chimice și a carburanților în alte locuri decât în cele special amenajate pentru aceste scopuri;
- manipularea substanțelor poluante de către personalul neautorizat;
- deversarea resturilor de substanțe poluante (în special carburanți și lubrifianți folosiți la exploatarea și întreținerea utilajelor forestiere) pe sol sau în albiile pâraielor;
- igienizarea utilajelor forestiere în albiile pâraielor și a râurilor din cuprinsul unității.

8.5. Protecția împotriva bolilor și altor dăunători

Parcurgând arboretele, cu ocazia descrierii parcelare, nu s-au depistat infestări de dăunători sau agenți fitopatogeni.

Pentru valorificarea eficientă a funcțiilor multiple ale pădurii și asigurarea viabilității economice, a beneficiilor de mediu și sociale, este necesară menținerea unei stări de sănătate corespunzătoare a arboretelor. Microorganismele patogene și insectele vătămătoare sunt prezente în ecosistemele forestiere sub o mare diversitate specifică, spațială și temporală și, de cele mai multe ori, acțiunea lor are efecte negative atât asupra arborilor gazdă cât și asupra întregului ecosistem.

În vederea evitării pierderilor economice și a atenuării efectelor ecologice ca urmare a acțiunii negative a acestor organisme vătămătoare, este necesar să se adopte unele măsuri de protecție care să se integreze în managementul general al ecosistemelor forestiere.

În cadrul măsurilor de protecție menționate, metodele de combatere integrată trebuie să ocupe un loc important, având în vedere atât eficacitatea și caracterul lor preventiv și curativ, cât și impactul redus asupra mediului și echilibrului ecosistemelor forestiere. În funcție de susceptibilitatea și vulnerabilitatea arboretelor la vătămări produse de organismele vătămătoare, de speciile depistate și de intensitatea infectărilor/infestărilor, conceptul de combatere integrată se bazează pe aplicarea, după caz, a metodelor de combatere consacrate (fizico-mecanică, chimică, biologică), la care se adaugă o serie de măsuri silviculturale, menite să crească vitalitatea arborilor și, în acest fel, să pună în valoare mecanismele naturale de rezistență ale arborilor la atacul dăunătorilor forestieri. Aceste măsuri trebuie să aibe un caracter permanent și să fie aplicate de la faza de regenerare a arboretelor, cât și pe parcursul dezvoltării lor, până la exploatarea acestora.

Folosirea materialelor de regenerare cu caracteristici genetice superioare, din speciile forestiere autohtone, adaptate condițiilor locale de mediu, aplicarea lucrărilor de întreținere, parcurgerea periodică a arboretelor tinere cu tăieri de îngrijire, prevenirea vătămărilor arborilor în procesul de exploatare, constituie laturi importante ale luptei integrate. În același timp, prin lucrările efectuate în arborete (promovarea structurilor mixte cu floră erbacee și arbustivă adecvată) sau prin culturile înființate pentru creșterea vânatului, pe liniile parcelare sau somiere, trebuie create condiții pentru stimularea dezvoltării organismelor folositoare (mamifere insectivore, păsări, insecte entomofage, parazite și prădătoare), cu rol deosebit în menținerea echilibrului lanțurilor trofice.

În lupta integrată, nu sunt excluse în totalitate nici procedeele chimice, însă va trebui respectată întocmai legislația națională și europeană din domeniu cât și cerințelor FSC, legate de folosirea pesticidelor, selective, biodegradabile. Pentru pădurile certificate sau în curs de certificare, se va pune accent pe promovarea unor produse biologice din categoria biopreparatelor entomopatogene (bacterii, viruși, ciuperci) și doar excepțional, se vor folosi insecticide chimice, doar dintre cele agreate de organismele CEE și FSC.

Tot ca părți importante ale combaterii integrate, aplicate cu caracter permanent, trebuie considerate și lucrările de depistare, semnalare și prognoza dăunătorilor precum și aplicarea măsurilor de carantină forestieră.

8.6. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscure anormală

În cuprinsul UP I Pleșu Cloazăr au fost identificate 168,96 ha de arborete afectate de uscure anormală, din care 168,05 ha având intensitate slabă, iar un arboret (ua 66 C) cu suprafața de 0,91 ha fiind afectat de fenomenul de uscure având intensitate puternică.

Uscarea apare ca urmare a procesului de eliminare naturală, respectiv în mare parte în arborete ajunse la vârsta exploatabilității în care apar exemplare uscate, cauza principală fiind vârsta mare a acelor exemplare, în arboretele tinere dar sunt și plantații în care apare uscarea la puieti.

Ca măsuri pentru combaterea fenomenului de uscure și asigurarea unor arborete sănătoase și în viitor, amintim principalele lucrări necesar a se efectua:

- promovarea speciilor și proveniențelor valoroase, adecvate condițiilor staționale și cu rezistența la acțiunea factorilor dăunători probată;
- aplicarea tratamentelor ce asigură permanența pădurii și regenerarea naturală a viitoarelor arborete;
- ameliorarea compoziției arboretelor prin introducerea de specii de amestec;
- aplicarea la timp și cu intensități adecvate a lucrărilor de îngrijire;
- extragerea promptă, prin lucrări de igienă, a arborilor afectați;
- depistarea, prevenirea și combaterea dăunătorilor și bolilor;
- interzicerea tehnologiilor de exploatare care produc răni arborilor, distrug semințșul utilizabil și deteriorează solul;
- menținerea unei consistențe bune în toate arboretele etc..

Concluzionând, pentru asigurarea unei stabilități ecologice a fondului forestier este necesară conducerea arboretelor spre o structură apropiată de cea optimă, prin aplicarea celor mai adecvate măsuri silviculturale și urmărirea atentă și combaterea factorilor dăunători.

9. CONSERVAREA ȘI AMELIORAREA BIODIVERSITĂȚII

Conservarea biodiversității a constituit un deziderat de prim ordin în elaborarea amenajamentului, începând de la principiile amenajamentului și stabilirea bazelor de amenajare și până la stabilirea măsurilor de gospodărire de detaliu, necesare fiecărui arboret, indiferent de funcția prioritară pe care o îndeplinește acesta.

De altfel, unul dintre principiile de bază ale amenajării pădurilor este principiul conservării și ameliorării biodiversității, care urmărește conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru niveluri ale acesteia (intraspecifică, interspecifică, ecosistemică și al peisajelor), în scopul maximizării stabilității și a potențialului polifuncțional al pădurilor.

9.1. Măsuri în favoarea conservării biodiversității

Conservarea biodiversității este unul dintre obiectivele de gospodărire prioritare avute în vedere la amenajarea pădurilor. El răspunde cerințelor unei gospodăriri durabile a pădurilor, contribuind la conservarea speciilor și habitatelor naturale.

Conservarea biodiversității vizează realizarea mai multor obiective ce conduc la adoptarea următoarelor tipuri de măsuri:

- măsuri generale favorabile biodiversității, urmărite la nivelul fiecărui arboret, oricare ar fi funcțiile atribuite pe care acesta le îndeplinește, respectiv unitatea de gospodărire din care face parte;
- măsuri specifice, urmărite la nivelul pădurilor cu rol de ocrotire a ecofondului și genofondului forestier.

9.1.1. Măsuri generale favorabile biodiversității

Măsurile generale favorabile biodiversității sunt acele măsuri menite să asigure conservarea diversității biologice la nivelul tuturor ecosistemelor forestiere în vederea maximizării funcției ecoprotective prin conservarea diversității genetice și specifice.

În pădurile unității de producție și protecție în studiu se vor avea în vedere următoarele măsuri pentru asigurarea biodiversității:

- promovarea cu prioritate a regenerării naturale a arboretelor cu prilejul aplicării tratamentelor silviculturale, prin alegerea tratamentelor cu perioade medii și lungi de regenerare, în funcție de speciile din compoziția arboretelor respective, conform criteriilor de alegere a tratamentelor din normele tehnice în vigoare;
- în cazul în care regenerarea naturală nu este posibilă din diferite cauze, regenerarea artificială se va face numai cu puieți de proveniențe locale, aceștia fiind mai bine adaptați la condițiile staționale respective, astfel asigurându-se conservarea genofondului forestier local;
- la constituirea subparcelelor, conform criteriilor de constituire a subparcelelor, trebuie să se acorde o atenție sporită suprafețelor pe care se găsesc arbori din aceeași specie și populație (proveniență) și de aceeași vârstă sau de vârste apropiate;
- pentru conservarea ecotipurilor (climatice, edafice, biotice), este necesară includerea lor în subparcele distincte în vederea stabilirii de țeluri de gospodărire corespunzătoare;
- prin aplicarea lucrărilor silvotehnice se impune menținerea unui amestec bogat de specii la nivelul fiecărui arboret prin promovarea tuturor speciilor adaptate condițiilor staționale locale, potrivit tipului natural fundamental de pădure, în proporții corespunzătoare ecologic și economic ce păstrează, din punct de vedere al bogăției de specii, caracterul natural al ecosistemelor;
- extragerea speciilor alohtone (specii introduse artificial sau regenerate natural, necorespunzătoare tipului natural fundamental al ecosistemului respectiv) prin intervențiile silvotehnice, atunci când acestea devin invazive;
- în arboretele în care este prezent subarboretul, acesta nu trebuie extras prin lucrările silvotehnice, cu excepția situațiilor în care acesta afectează instalarea semințului, în arboretele parcurse cu tăieri de regenerare, în care se va extrage un procent din subarboret

măsură ce face parte din lucrările de ajutorare a regenerării naturale, sau situației în care speciile arbustive respective stânjesc dezvoltarea arboretelor tinere, exemplarele respective fiind extrase prin degajări;

- de asemenea speciile arbustive vor fi protejate în culturile instalate pe terenuri degradate sau în liziere și luminișuri, unde vânatul găsește adăpost și hrană;
- se vor menține și întreține terenurile pentru hrana vânatului constituite din poieni și luminișuri, în vederea conservării păturii erbacee, respectiv păstrarea unei suprafețe cu aspect mozaicat, diversificat;
- se vor păstra arborii morți ”pe picior” și ”la sol”, cu prilejul efectuării tăierilor de regenerare și a lucrărilor de îngrijire și conducere, în vederea conservării microflorei și microfaunei, dar și pentru protejarea unor specii de insecte și păsări care cuibăresc în acești arbori;
- în cuprinsul arboretelor se vor păstra așa numiții ”arbori pentru biodiversitate”, constituiți în buchete, grupe de arbori sau porțiuni mai mari, reprezentative sub aspectul biodiversității. În acest scop pot fi selectați arbori care prezintă putregai, scorburi, arbori cu lemn aflat într-un stadiu avansat de descompunere, dar nu în arborete afectate de factori destabilizatori sau vulnerabile din acest punct de vedere.
- prin aplicarea măsurilor silviculturale prevăzute în amenajament cu privire la echilibrarea structurii pe clase de vârstă se va asigura conservarea biodiversității, întrucât fiecare clasă de vârstă este însoțită de un anumit nivel de biodiversitate;
- conducerea arboretelor la vârste mari, potrivit exploatabilității tehnice care să favorizeze adoptarea de cicluri de producție lungi, creează premisele sporirii biodiversității. Faptul că într-o unitate de producție există arborete exploatabile cu vârste înaintate denotă un nivel ridicat al biodiversității.

9.1.2. Măsuri specifice favorabile biodiversității

Amenajamentele silvice dispun de mijloace de identificare, de descriere și de inventariere a biodiversității, la diferite niveluri ale acesteia. Elemente ale biodiversității sunt cuprinse în descrierea parcelară, cu referiri la tipologia stațională și la tipologia habitatelor naturale.

Elemente ale biodiversității sunt cuprinse în descrierea parcelară, cu referiri la tipologia stațională și la tipologia habitatelor naturale.

Acestor arborete li s-au atribuit funcții de protecție, de unde se poate deduce importanța dată de amenajamente rolurilor de protecție ale pădurii, recunoașterea și certificarea dată de aceste lucrări (amenajamentele) funcțiilor de protecție ale pădurii, printre care se numără și protejarea mediilor de viață forestiere și a speciilor ce populează aceste medii.

Astfel, toate aceste suprafețe au fost încadrate în grupa I funcțională, categoria funcțională prioritară **2A** - arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substrate de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substrate litologice (TII), **2I** - arboretele situate pe terenuri cu înmlăștinare permanentă (TII), **4B** - arboretele din jurul localităților, precum și arboretele din intravilan (TIII) respectiv categoria funcțională **5Q** - arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară, în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000-SCI) - TIV.

9.2. Arii naturale protejate din cuprinsul UP I Pleșu Cloazăr

Teritoriul UP I Pleșu Cloazăr se suprapune cu aria naturală protejată, constituită prin OM nr. 1964/13.12.2007, „privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România”, modificat (completat) prin OM nr. 2387/29.09.2011, fiind vorba despre *ROSCI0219 Rusca Montană*.

Repartizarea suprafețelor care se suprapun cu aria naturală protejată menționată mai sus, în cadrul unității de producție în studiu, este detaliată în tabelul următor:

Arie protejată	Parcele componente	Suprafața (ha)		
		Pădure	Alte folosințe	Total
ROSCI0219 Rusca Montană	4-110, %111D, 112D-115D	2833,39	11,72	2845,11

9.2.1. Situl ROSCI0219 – Rusca Montană

Este un sit de importanță comunitară, constituit prin O.M. 1964/13.12.2007, „privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România”, modificat (completat) prin O.M. 2387/29.09.2011.

ROSCI0219 Rusca Montană are o suprafață totală de 12.771, 80 ha (conform formularului standard al sitului), incluzând aproape în întregime suprafața unității de producție I Pleșu Cloazăr.

Terenurile fiind încadrate în categoriile funcționale specificate în tabelul următor:

Tabelul 9.2.1.1.

Tip de categ. funcț.	Categoria funcțională (pentru păduri și terenurile destinate împăduririi)	Suprafața [ha]
T II	2A 5Q Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice; Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară, în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000);	376,24
	2I 5Q Arboretele situate pe terenuri cu înmățăinare permanentă; Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000);	5,92
T III	4B 5Q Arboretele din jurul localităților, precum și arboretele din intravilan; Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară, în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000);	41,78
T IV	5Q Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară, în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000);	2142,14
	5Q 2L Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară, în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000); Arboretele situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria 1.2A;	267,31
	Terenuri cu destinație specială	11,72
T o t a l		2845,11

1. Identificare sitului

1.1 Tip - B

1.2 Codul sitului – ROSCI0219

1.3 Numele sitului – Rusca Montană

1.4 Data completării – 11.2006

1.5 Data actualizării – 12.2020

1.6 Responsabili – MMAP

1.7 Datele indicării și desemnării/clasificării sitului – data propunerii ca sit SCI: 12.2007, data confirmare ca sit SCI: 02.2009

2. Localizare sitului

2.1 Coordonatele sitului: longitudine 22.0069388, latitudine 45.0081472

2.2 Suprafața sitului – 12771,80 ha

2.5 Regiunile administrative NUTS – RO42, Numele regiunii – Vest

2.6 Regiunea biogeografică – alpină 100%

3. Informația ecologică

3.1 Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Tabelul 9.2.1.2.

Tipuri de habitate						Evaluare				
Cod	PF	NP	Acoperire (ha)	Pesteri (nr.)	Calitate date	AIBICID		AIBIC		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala	
9110			536		Bună	B	C	B	B	
9130			1860		Bună	B	C	B	B	
91E0	x		16		Bună	C	C	B	B	
91V0			8365		Bună	A	B	B	B	

Habitatele forestiere din fondul forestier proprietate publică a statului sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul 9.2.1.3.

Tip habitat Natura 2000	Tip habitat românesc	Tip de pădure	Suprafața (ha)
9110 – Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	R4106 - Păduri sud-est carpatice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Hieracium rotundatum</i>	4241 - Făget de dealuri cu floră acidofilă (i)	0,71
9130 – Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	R4118 - Păduri dacice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și carpen (<i>Carpinus betulus</i>) cu <i>Dentaria bulbifera</i>	4212 - Făget de deal pe soluri schelete cu floră de mull (m)	31,52
91E0* - Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	R4401-Păduri sud-est carpatice de anin alb (<i>Alnus incana</i>) cu <i>Telekia speciosa</i>	9821 - Anin alb pe aluviuni nisipoase și prundișuri (m)	4,03
91V0 – Păduri dacice de fag (<i>Symphto-Fagion</i>)	R4104-Păduri sud-est carpatice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Pulmonaria rubra</i>	2211 - Brădeto-făget cu floră de mull (s)	253,52
		2212 - Brădeto-făget cu floră de mull de productivitate mijlocie (m)	77,63
	R4109-Păduri sud-est carpatice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) cu <i>Dentaria glandulosa</i>	4111 - Făget normal cu floră de mull (s)	9,47
		4114 - Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m)	1641,02
Total			2017,90

Conform tabelului de mai sus patru tipuri de habitate Natura 2000 au fost identificate în fondul forestier proprietate publică a statului administrat de OS Rusca Montană care se suprapune peste ROSCI0219 Rusca Montană. Au fost considerate habitate forestiere de interes comunitar doar arboretele al căror caracter actual al tipului de pădure este natural fundamental.

3.2. Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Tabelul 9.2.1.4.

Specie		Populație							Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	SNP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBIC			
					Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
M	1352*	<i>Canis lupus</i> (Lup)		P				P		C	B	C	B
M	1355	<i>Lutra lutra</i>		P				P	M	C	B	C	B
M	1361	<i>Lynx lynx</i> (râs)		P				P		C	B	C	B
M	1354*	<i>Ursus arctos</i> (urs)		P				C		C	B	C	B
M	1354*	<i>Ursus arctos</i> (urs)		C				P		C	B	C	B
A	1193	<i>Bombina verigata</i>		P				P		C	B	C	B
I	6169	<i>Euphydryas maturna</i>		P				P	DD	C	B	C	B
I	1060	<i>Lycaena dispar</i>		P				P	G	C	B	C	B

Specie			Populație						Sit						
Grup	Cod	Denumire științifică	SNP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID			AIBIC		
					Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global		
I	4039*	Nymphalis vaualbum		P	500	1000	i	R	G	B	C	B	C		

3.3 Alte specii importante de flora și faună

Tabelul 9.2.1.5.

Specii			Populație					Motivație						
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii			
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D
M	2644	Capreolus capreolus						C					X	
M	1357	Martes martes (jderul de copac)						C		X			X	

4. Descrierea sitului

4.1 Caracteristici generale ale sitului

Tabelul 9.2.1.6.

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N08	Tușișuri, tufărișuri	0,26
N09	Pajiști naturale, stepe	0,76
N14	Pășuni	0,54
N15	Alte terenuri arabile	0,61
N16	Păduri de foioase	63,34
N19	Păduri de amestec	32,87
N21	Vii și livezi	0,39
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine, ...)	0,26
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	0,97
Total acoperire		100,00

Alte caracteristici ale sitului

Teritoriul nepopulat, cu excepția intravilanului comunei Rusca Montană, cu centru aflat la intersecția meridianului estic 22030 cu paralela nordică 45030, se situează pe versantul sudic al munților omonimi constituit din șisturi cristaline și petice de calcar, din regiunea biogeografică alpină, în sectorul extrem vestic al ecoregiunii Carpaților Meridionali, dispus pe un ecart altitudinal de peste 1000 m, între extremele 300 m (Valea Bistrei) și 1374 m (Vf. Padeș). Fondul forestier (13874 ha, din care 13760 ha pădure) concentrează ecosisteme preponderent naturale, din care 5219 ha păduri virgine, cvasivirgine și seculare de valoare deosebită, include Rezervația naturală Pădurea Pleșu (2504 ha). Deci acoperă doar 0,2% din suprafața cu pădure a țării, totuși situl comasează 3 din cele 9 etaje bioclimatice, 25 din cele 212 tipuri de stațiuni forestiere, 26 din cele 306 tipuri naturale de pădure grupate în 8 din cele 50 formații forestiere.

4.2. Calitate și importanță

Situl a fost desemnat datorită prezenței în cadrul acestuia a următoarelor tipuri de habitate de interes:

9110 – Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum, pe 4,2% din suprafață;

9130 – Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum, pe 14,57 % din suprafață;

91E0* - Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (Alno-padion, Alnion incanae, Salicion albae), pe 0,13% din suprafață (habitat prioritar);

91V0 – Păduri dacice de fag (*Symphto-Fagion*), pe 65,5% din suprafață.

4.3. Amenințări, presiuni sau activități cu impact asupra sitului

Cele mai importante impacte și activități cu efect mare asupra sitului

Tabelul 9.2.1.7.

Impacte Negative				
Intens.	Cod	Amenințări și presiuni	Poluare (Cod)	În sit/ în afara
H	E01	Zone urbanizate, habitare umană (locuințe umane)	N	I
H	F03.01	Vânătoare	N	0

Cele mai importante impacte și activități cu efect mediu/mic asupra sitului

Tabelul 9.2.1.8.

Impacte Negative				
Intens.	Cod	Amenințări și presiuni	Poluare (Cod)	În sit/ în afara
M	A04	Pașunatul	N	O
M	A11	Alte activități agricole decât cele listate mai sus	N	I
M	B	Silvicultură	N	I
M	F03.02	Luare/prelevare de faună (terestră)	N	I
M	F03.02.03	Capcane, otrăvire, braconaj	N	I
M	F04	Luare/prelevare de plante terestre, în general	N	I
L	G01.03	Vehicule cu motor	N	I

4.4 Tip de proprietate

Tabelul 9.2.1.9.

Tip	%	
Public	Național	65
	Județean	-
	Local	25
	Alta proprietate publică	-
Proprietate mixtă	-	
Proprietate privată	10	
Proprietate necunoscută	-	

4.5. Documentație

Documentație generală:

Studiu de fundamentare științifică pentru Rezervația Rusca Montană și Rezervația Pădurea Pleșu.

Documentație habitate:

Studiu de fundamentare științifică pentru declararea ariei protejate (9110)

Studiu de fundamentare științifică pentru declararea ariei protejate (9130)

Studiu de fundamentare științifică pentru declararea ariei protejate (91V0)

Studiu de fundamentare științifică pentru declararea ariei protejate (9410)

Proiectul LIFE 05NAT/RO/00176 Habitate prioritate forestiere, alpine și subalpine din România (9110)

Proiectul LIFE 05NAT/RO/00176 Habitate prioritate forestiere, alpine și subalpine din România (91V0)

Stoiculescu Cr. D. și W. Frank: Conservarea Pădurii virgine Pleșu printr-o arie protejată relevantă

Documentație specii:

Cogalniceanu, D., Aioanei, F., Mateu, B., 2000. Amfibienii din România – determinant; Date ICAS;

C. Stănescu – Muzeul Județean de Științele Naturii PH – Comunicări și referate, Ploiești 1997;

Planul de management al sitului Natura 2000 ROSCI0219 Rusca Montană (aprobat prin OM 1209/2016, publicat în MO 981/07.12.2016.

5. Statutul de protecție al sitului

5.1 Clasificare la nivel național, regional și internațional

Tabelul 9.2.1.10.

Cod	Categorie IUCN	Acoperire (%)
B	-	100,00

5.2 Relațiile sitului cu alte arii protejate

- desemnate la nivel național sau regional

5.3 Desemnare sit

- Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România;

- Hotărârea Guvernului nr. 2151/2004 privind instituirea regimului de arie anturală protejată pentru noi zone.

6. Managementul sitului

6.1 Planuri de management ale sitului:

Are plan de management.

6.2 Măsurile de conservare ale sitului:

Obiectivele și măsurile de conservare se regăsesc în planul de management aprobat prin OM nr. 1209/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSCI0219 Rusca Montană

Lucrările prevăzute a se executa, în arboretele peste care se suprapune aria naturală protejată ROSCI0219 Rusca Montană sunt prezentate în tabelul următor :

Tabelul 9.2.1.11.

Lucrare	Suprafața	
	ha	%
Îngrijirea culturilor	19,68	-
Îngrijirea semințișului, completări	23,68	1
Tăieri igienă (T. progresive dec. II)	473,03	17
Tăieri progresive	583,76	20
Degajări	74,09	3
Curățiri	23,36	1
Rărituri	473,07	17
Tăieri de conservare	54,26	2
Tăieri de igienă	1108,46	39
TOTAL	2833,39	100

9.2.2. Recomandări pentru gospodărirea pădurilor din siturile Natura 2000

Toate arboretele sunt încadrate fie în principal, fie în secundar în categoria funcțională 1.5Q- arborete din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 – ROSCI 0219 Rusca Montană).

Măsurile specifice de conservare pentru arboretele care se suprapun cu siturile Natura 2000- ROSCI 0219 Rusca Montană

- asigurarea biodiversității prin conservarea habitatelor naturale, a faunei și florei sălbatice;

- menținerea sau restabilirea, într-o stare de conservare favorabilă, a habitatelor naturale, a speciilor din fauna și flora sălbatică de interes comunitar;
- menținerea și, dacă este necesar, dezvoltarea elementelor de peisaj, care sunt de importanță majoră pentru fauna și flora sălbatică;
- aplicarea doar a acelor măsuri care țin seama de exigențele economice, sociale și culturale, ca și de particularitățile regionale și locale

Menținerea sănătății și vitalității ecosistemelor de pădure

■ „Practicile de gospodărire a pădurilor trebuie să utilizeze cât mai bine structurile și procesele naturale și să folosească măsuri biologice preventive ori de câte ori este posibil și cât de mult permite economia pentru a întări sănătatea și vitalitatea pădurilor. Existența unei diversități genetice, specifice și structurale adecvate întărește stabilitatea, vitalitatea și rezistența pădurilor la factori de mediu adverși și duce la întărirea mecanismelor naturale de reglare”.

■ „Se vor utiliza practici de gospodărire a pădurilor corespunzătoare, ca reîmpădurirea și împădurirea cu specii și proveniențe de arbori adaptate sitului precum și tratamente, tehnici de recoltare și transport care să reducă la minim degradarea arborilor și/sau a solului. Scurgerile de ulei în cursul operațiunilor forestiere sau depozitarea nereglementară a deșeurilor trebuie strict interzise”.

■ „Utilizarea pesticidelor și erbicidelor trebuie redusă la minimum prin studierea alternativelor silvice potrivite și a altor măsuri biologice”.

Menținerea și încurajarea funcțiilor productive ale pădurii (produse lemnoase și nelemnoase/accesorii)

■ Operațiunile de regenerare, îngrijire și recoltare trebuie executate la timp și în așa fel încât să nu scadă capacitatea productivă a sitului, de exemplu prin evitarea degradării arboretului și arborilor rămași, ca și a solului și prin utilizarea sistemelor corespunzătoare produselor, atât lemnoase cât și nelemnoase, nu trebuie să depășească un nivel durabil pe termen lung iar produsele recoltate trebuie utilizate în mod optim, urmărindu-se rata de reciclare a nutrienților.

■ Recoltarea produselor, atât lemnoase cât și nelemnoase, nu trebuie să depășească un nivel durabil pe termen lung, iar produsele recoltate trebuie utilizate în mod optim, urmărindu-se rata de reciclare a nutrienților.

■ Se va proiecta, realiza și menține o infrastructură adecvată (drumuri, căi de scos-apropiat sau poduri) pentru a asigura circulația eficientă a bunurilor și serviciilor și în același timp a asigura reducerea la minimum a impactului negativ asupra mediului.

Menținerea, conservarea și extinderea diversității biologice în ecosistemele de pădure

■ Planificarea gospodăririi pădurilor trebuie să urmărească menținerea, conservarea și sporirea biodiversității ecosistemice, specifice și genetice, ca și menținerea diversității peisajului.

■ Amenajamentele silvice, inventarierea terestră și cartarea resurselor pădurii trebuie să includă biotopurile forestiere importante din punct de vedere ecologic și să țină seama de ecosistemele forestiere protejate, rare, sensibile sau reprezentative ca suprafețele ripariene și zonele umede, arii ce conțin specii endemice și habitate ale speciilor amenințate ca și resursele genetice in situ periclitare sau protejate.

■ Se va prefera regenerarea naturală cu condiția existenței unor condiții adecvate care să asigure cantitatea și calitatea resurselor pădurii și ca soiurile indigene existente să aibă calitatea necesară sitului.

■ Pentru împăduriri și reîmpăduriri vor fi preferate specii indigene și proveniențe locale bine adaptate la condițiile sitului. Pentru a suplimenta soiurile locale se vor introduce specii, soiuri și varietăți numai după ce s-a făcut evaluarea impactului lor asupra ecosistemului și asupra integrității genetice a speciilor indigene și a proveniențelor locale și s-a constatat că impactul negativ poate fi evitat sau diminuat.

■ Practicile de management forestier trebuie să promoveze, acolo unde este cazul, diversitatea structurilor, atât orizontale cât și verticale, ca de exemplu arboretul de vârste inegale, și diversitatea speciilor, arboret mixt, de pildă. Unde este posibil, aceste practici vor urmări menținerea și refacerea diversității peisajului.

■ Practicile gospodăririi tradiționale care au creat ecosisteme valoroase, cum sunt crângurile în siturile corespunzătoare, trebuie sprijinite, atunci când există posibilitatea economică.

■ Infrastructura trebuie proiectată și construită așa încât afectarea ecosistemelor să fie minimă, mai ales în cazul ecosistemelor și rezervelor genetice rare, sensibile sau reprezentative, și acordându-se atenție speciilor amenințate sau altor specii cheie - în mod special modelelor lor de migrare”.

■ Arborii uscați, căzuți sau în picioare, arborii scorburoși, pâlcuri de arbori bătrâni și specii deosebit de rare de arbori trebuie păstrate în cantitatea și distribuția necesare protejării biodiversității, luându-se în calcul efectul posibil asupra sănătății și stabilității pădurii și ecosistemelor înconjurătoare.”

■ Biotopurile cheie ale pădurii ca de exemplu surse de apă, zone umede, trebuie protejate și, dacă este cazul, refăcute în cazul în care au fost degradate de practicile forestiere.

Menținerea și îmbunătățirea funcțiilor de protecție (protecția solului și apei mai ales) prin gospodărirea pădurii

■ Suprafețele recunoscute ca îndeplinind funcții specifice de protecție pentru societate trebuie înregistrate și cartate precum și incluse în planurile de management al pădurii.

■ Se va acorda o atenție sporită operațiunilor silvice desfășurate pe soluri sensibile/instabile sau zone predispuse la eroziune ca și celor efectuate în zone în care se poate provoca o eroziune excesivă a solului în cursurile de apă. În aceste zone se va evita utilizarea tehnicilor necorespunzătoare, ca arături la adâncime, și utilizarea utilajelor necorespunzătoare. Se vor lua măsuri speciale pentru reducerea presiunii populației animale în păduri.

■ Se va acorda o atenție deosebită practicilor forestiere din zonele forestiere cu funcție de protejare a apei, pentru evitarea efectelor adverse asupra calității și cantității surselor de apă. Se va evita de asemenea utilizarea necorespunzătoare a chimicalelor sau a altor substanțe dăunătoare ori a practicilor silviculturale neadecvate ce pot influența negativ calitatea apei.

Menținerea celorlalte funcții și situații socio-economice

■ Planurile de management forestier trebuie să urmărească respectarea multiplelor funcții ale pădurii în raport cu societatea, să aibă în vedere rolul exploatării pădurii în dezvoltarea rurală și mai ales să analizeze noile posibilități de creare a locurilor de muncă în raport cu funcțiile socio-economice ale pădurilor.

■ Drepturile de proprietate și deținere a terenurilor trebuie bine clarificate, documentate și stabilite pentru suprafețele forestiere relevante. În egală măsură drepturile legale, cutumiare și tradiționale asupra terenului împădurit trebuie clarificate, recunoscute și respectate.

■ Siturile recunoscute ca având o semnificație istorică, culturală sau spirituală vor fi protejate și administrate într-un mod corespunzător semnificației sitului.

■ *Este recomandabil ca practicile de gospodărire a pădurii să folosească din plin experiența și cunoștințele locale despre pădure, furnizate de comunitățile locale, deținătorii de păduri, ONG-uri și localnici.*

9.3. Recomandări privind certificarea pădurilor

Ideea de **certificare a managementului forestier**, a apărut în contextul preocupărilor majore legate de gospodărire a pădurilor, înscriindu-se în ideea globală de certificare a sistemelor și performanțelor, aplicabilă în cele mai diverse domenii de activitate. Certificarea managementului forestier, cunoscută mai ales sub denumirea de certificarea pădurilor, își are originile în îngrijorările societății, apărute odată cu defrișările masive de păduri tropicale de la începutul anilor '80-'90.

În urma Conferinței Națiunilor Unite pentru Mediu și Dezvoltare ce a avut loc la Rio de Janeiro în 1992, s-a identificat necesitatea unei strategii de dezvoltare durabilă a pădurilor din întreaga lume cu o largă consultare a tuturor factorilor interesați. Pornind de la această idee, în octombrie 1993, a fost semnat acordul oficial privind lansarea FSC (Forest Stewardship Council), o schemă de certificare la care interesele economice, sociale și de mediu au drepturi egale.

FSC este o organizație independentă, neguvernamentală și nonprofit, înregistrată în Mexic ca o asociație de membri – Association Civil. Organizația operează la nivel internațional și oferă servicii prin intermediul centrului FSC International, situat în Bonn, Germania, precum și prin intermediul unei rețele internaționale de Inițiative Naționale. FSC oferă un program de acreditare internațională pentru organisme de certificare independente și o schemă de etichetare pentru produsele pădurii, ce servește ca o garanție credibilă că produsele provin dintr-o pădure bine gospodărită, în conformitate cu standardele FSC, așa numitele Principii și Criterii.

Certificarea managementului forestier în sistem FSC este un proces prin care, în urma unui **audit**, o organizație independentă confirmă faptul că o anumită suprafață forestieră este gospodărită în conformitate cu un standard agreeat.

Standardul după care se face auditul este împărțit în 10 principii și 56 criterii. Principiile FSC pentru certificarea modului de gospodărire a pădurilor sunt:

- Principiul 1: Conformitatea cu legislația națională și internațională și principiile FSC
- Principiul 2: Dreptul de proprietate sau folosință și responsabilitățile aferente
- Principiul 3: Drepturile populațiilor indigene (neaplicabil în România)
- Principiul 4: Relațiile cu comunitățile și drepturile angajaților
- Principiul 5: Beneficiile multiple ale pădurii
- Principiul 6: Impactul asupra mediului
- Principiul 7: Planul de management
- Principiul 8: Monitorizarea și evaluarea
- Principiul 9: Păduri cu Valoare Ridicată de Conservare
- Principiul 10: Plantații

Aceste 10 principii, ce sunt detaliate în 56 de criterii, au un caracter general și pentru o mai bună aplicare a lor se face adaptarea acestora la condițiile specifice fiecărei țări, de către Inițiativele Naționale FSC sau de către organismele de certificare acreditate, care derulează procesul de audit.

Certificarea managementului forestier este continuată de așa numita certificare a lanțului de custodie, prin care se urmărește să se elaboreze mecanisme de urmărire a produselor lemnoase sau nelemnoase care provin din pădurile certificate de la sursa până la consumator. Certificarea lanțului de custodie se referă la companiile care exploatează, procesează sau comercializează material lemnos certificat FSC și care doresc să eticheteze aceste produse cu numele sau eticheta FSC.

Certificarea lanțului de custodie în sistem FSC permite companiilor:

- Să identifice și să controleze sursele de material lemnos atât certificat FSC cât și sursele de material lemnos recuperat/reciclat;
- Să le demonstreze clienților că îndeplinesc cerințele FSC în ceea ce privește controlul materialului lemnos necertificat FSC;
- Să utilizeze mărcile înregistrate și etichetele comerciale ale FSC pentru a-și promova produsele.

În prezent, mii de companii de prelucrare și comercializare a lemnului, în special din Europa de Vest și America de Nord, impun clienților lor obținerea certificatului FSC, fiind interesate să cumpere și să lucreze cu produse certificate în acest sistem. În cazul acestor companii, certificarea reprezintă o dovadă pentru clienții lor și pentru publicul larg ca lemnul provine din păduri bine gospodărite.

Pe scurt **pașii în vederea certificării FSC** sunt:

- Aplicarea pentru certificare: certificarea este un proces voluntar și poate fi demarat numai la cererea companiei. Lista organismelor de certificare acreditate FSC se regăsește pe site-ul Asociației pentru Certificare Forestieră (www.certificareforestiera.ro).
- Pre-evaluarea: are drept scop familiarizarea companiei cu cerințele standardului de certificare și identificarea de către auditor a conformităților și neconformităților cu standardul.
- Evaluarea principală: reprezintă vizita organismului de certificare în urma căruia se colectează informații suficiente pentru a determina acordarea sau neacordarea de către organismul de certificare a certificatului FSC.
- Acordarea certificatului: certificatul este acordat cu condiția îndeplinirii cerințelor standardului, pe o perioadă de 5 ani.
- Monitorizarea: după acordarea certificatului se fac vizite de monitorizare anuale.
- Recertificarea: o nouă re-evaluare se derulează înainte de expirarea certificatului, pentru a se păstra statutul de certificare, rezultând în eliberarea unui nou certificat.

Certificarea forestieră poate aduce **beneficii** atât deținătorilor de certificat FSC cât și consumatorilor, comunităților locale, muncitorilor și organizațiilor neguvernamentale cu specific de mediu sau social.

În prezent certificarea este un mecanism de piață; există cerere și ofertă pentru lemnul certificat FSC și implicit un interes crescut în producerea și comercializarea produselor certificate. În principal, decizia de intrare în procesul de certificare este în general legată de obținerea unor avantaje cum ar fi accesul pe noi piețe a lemnului certificat sau menținerea pe piețele existente. Pe lângă acestea se pot obține următoarele beneficii:

- Îmbunătățirea sistemelor de management, incluzând aici mecanismele de planificare, monitorizare, evaluare și raportare;
- Îmbunătățirea proceselor de gestiune a firmei și a eticii de afaceri;
- Firmele pot răspunde la cererea de produse de origine controlată;
- Îmbunătățirea proceselor productive.

Un motiv în plus pentru certificare îl reprezintă cel economico-financiar. Pe lângă accesul pe piețe noi sau menținerea pe cele deja existente, uneori companiile pot beneficia și de prețuri mai mari pentru produsele ce poartă sigla FSC. În ce măsură și cu câte procente va avea loc această creștere nu poate fi decisă decât de piața liberă, cea care dictează prețul. De reținut însă că acest lucru nu se întâmplă foarte des, ci doar acolo unde cererea este foarte mare.

9.4. Păduri cu valoare ridicată de conservare

9.4.1. Conceptul de Păduri cu Valoare Ridicată de Conservare - PVRC

Pădurile îndeplinesc funcții de protecție dintre cele mai diverse, asigurând inclusiv servicii de natură socială indispensabile comunităților umane, pe scurt, pădurea prezintă multiple valori. Acolo unde aceste valori sunt considerate a fi de o importanță excepțională sau critică, pădurea poate fi definită ca o pădure cu valori ridicate de conservare.

Deci, **pădurile cu valoare ridicată de conservare** sunt acele păduri care au o importanță critică din perspectiva protejării mediului, a conservării biodiversității și a valorilor culturale și religioase ale comunităților locale.

Conceptul de „păduri cu valoare ridicată de conservare (PVRC)“ a fost definit prima dată de Forest Stewardship Council (www.fsc.org) și se regăsește în cadrul principiului nr. 9 din standardul de certificare FSC, publicat prima dată în anul 1999. Considerat separat de certificare forestieră, acest concept s-a dovedit a fi un mod efektiv de a dovedi sau verifica managementul responsabil al resurselor forestiere (gestionarea durabilă a pădurilor). Ca urmare, el este folosit independent în

multe domenii, cum ar fi: conservarea și gestionarea resurselor naturale, elaborarea politicilor de achiziții în cadrul companiilor care prelucrează și valorifică produse forestiere și chiar în elaborarea politicilor agențiilor guvernamentale.

Exemple de păduri cu valoare ridică de conservare pot fi:

- o pădure care protejează unica sursă de apă potabilă pentru o localitate;
- suprafețe forestiere care adăpostesc specii endemice sau amenințate cu dispariția sau ecosisteme rare;
- păduri legate de sărbători tradiționale sau care adăpostesc monumente istorice, locuri de pelerinaj, unități de cult de care este legată identitatea comunităților respective;
- o pădure care adăpostește un sit arheologic important;
- păduri care asigură anumite produse pentru comunități locale dependente de acest fel de resurse etc.

Pădurile cu valori ridicate de conservare trebuie gestionate astfel încât să se mențină și chiar să crească valorile ridicate de conservare identificate în cuprinsul acestora.

9.4.2. Categoriile de Păduri cu Valoare Ridicată de Conservare

Pădurile cu valoare ridicată de Conservare (PVRC) sunt clasificate conform Ghidului de identificare a Pădurilor cu Valoare ridicată de Conservare și a principiului 9 din standardul FSC în următoarele categorii:

- **VRC 1 – Suprafețe forestiere care conțin zone cu biodiversitate ridicată de importanță globală, locală sau regională** cu următoarele subcategorii:
 - VRC1.1 – Arii protejate
 - VRC1.2 – Specii amenințate și periclitare
 - VRC1.3 – Specii endemice
 - VRC1.4 – Utilizarea sezonală critică
- **VRC 2 – Suprafețe forestiere extinse de importanță globală, regională sau națională.**
- **VRC 3 – Suprafețe forestiere care sunt localizate în sau conțin ecosisteme rare, amenințate sau periclitare.**
- **VRC 4 – Suprafețe forestiere care asigură servicii de bază în situații critice** cu următoarele subcategorii:
 - VRC 4.1 – Păduri de importanță deosebită pentru surse unice de apă potabilă, bazine hidrografice și captări de apă
 - VRC 4.2 – Păduri critice pentru controlul procesului de eroziune
 - VRC 4.3 – Zone forestiere cu impact critic asupra terenurilor agricole sau piscicole
- **VRC 5 – Suprafețe forestiere ce satisfac nevoi de bază pentru comunitățile locale**
- **VRC 6 – Suprafețe forestiere a căror valoare este esențială pentru păstrarea identității culturale a unei comunități sau a unei zone.**

9.4.3. Păduri cu valoare ridicată de conservare în cuprinsul unității de producție

În cuprinsul UP I Pleșu Cloazăr nu au fost identificate arborete cu valoare ridicată de conservare.

10. INSTALAȚII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ȘI CONSTRUCȚII FORESTIERE

10.1. Instalații de transport

În actualul amenajament, instalațiile de transport s-au tratat la nivel de studiu de amplasament, în acest scop prezentându-se:

- inventarul instalațiilor de transport;
- densitatea instalațiilor de transport;
- accesibilitatea fondului de producție și de protecție și a posibilității.

10.1.1. Inventarul instalațiilor de transport existente și necesare

Tabelul 10.1.1.

Nr. crt.	ua	Indicativul drumului	Denumirea drumului	Lungimea [km]			Suprafața deservită [ha]	Volum deservit [mc]
				În pădure	În afara pădurii	Totală		
Drumuri existente								
<i>Drumuri publice</i>								
1.	-	DP002	DJ684 Voislova – Coșava (TM)	-	2,60	2,60	101,07	2658
<i>Total drumuri publice</i>				-	2,60	2,60	101,07	2658
<i>Drumuri forestiere</i>								
1.	111D	FE001	Pleșu	3,73	2,84	6,57	697,17	35622
2.	112D	FE002	Alunu	0,86	-	0,86	295,23	24998
3.	113D	FE003	Glăvanu	0,96	-	0,96	220,89	32772
4.	114D	FE004	Cloazăr	5,01	-	5,01	965,42	33026
5.	115D	FE005	Cireșu	2,48	-	2,48	612,90	6527
6.	120D	FE025	Cocina Rusca	3,10	0,44	3,54	38,55	2072
<i>Total drumuri forestiere</i>				16,14	3,28	19,42	2830,16	135017
Total drumuri existente				16,14	5,88	22,02	2931,23	137675
TOTAL GENERAL				16,14	5,88	22,02	2931,23	137675

Densitatea actuală, calculată pentru întreaga suprafață a fondului forestier, pentru drumurile existente este de 6,6 m/ha, această valoare este reprezentată doar de drumurile forestiere.

Drumurile existente satisfac în mare, nevoile de accesibilitate și transport ale UP I Pleșu Cloazăr, astfel nu s-a considerat necesar construirea de drumuri forestiere noi, chiar dacă la nivel actual este asigurată o accesibilitate de 78%.

Drumurile forestiere au o lățime medie de 6 m, sunt practicabile, dar în stare destul de proastă, necesitând lucrări de reparații.

Suprafața drumurilor forestiere a fost calculată cu lungimea măsurată pe teren de către proiectant și lățimea medie precizată de ocolul silvic.

Inventarul drumurilor forestiere existente

Tabelul 10.1.2.

Nr. crt	Inventarul Ministerului de finanțe		Inventarul mijloacelor fixe OS		Amenajament				
	Nr. MF	Denumirea	Nr. inv.	Denumirea	Ua	Indicativ drum	Denumire	Lungime [km]	Suprafața [ha]
1.	8792	Pleșu	203076	Pleșu	111D	FE001	Pleșu	6,57	3,94
2.	8805	Alunu	203089	Alunu	112D	FE002	Alunu	0,86	0,52
3.	-	Glăvanu	203107	Glăvanu	113D	FE003	Glăvanu	0,96	0,58
4.	8801	Cloazăr	203085	Cloazăr	114D	FE004	Cloazăr	5,01	3,01
5.	8795	Cireșu	203079	Cireșu	115D	FE005	Cireșu	2,48	1,49
6.	8821	Cocina Rusca	203105	Cocina Rusca	120D	FE025	Cocina Rusca	3,54	2,12
Total		-	-	-	-	-	-	19,42	11,66

Accesibilitatea fondului de producție, de protecție și a posibilității

Tabelul 10.1.3.

S p e c i f i c ă r i		A c c e s i b i l i t a t e a [%]	
		actuală	la sfârșitul deceniului
Fond de producție	<i>Total</i>	74	74
	din care: exploatabil	72	72
	preexploatabil	69	69
	neexploatabil	82	82
Fond de protecție	<i>Total</i>	99	99
	din care: lucrări de conservare	100	100
Posibilitatea	<i>Total</i>	70	70
	din care: produse principale	64	64
	produse secundare	95	95
	tăieri de igienă	76	76

Menționăm că s-au considerat accesibile arboretele având distanța medie de colectare de până la 1,2 km față de cel mai apropiat drum existent.

Se observă că accesibilitatea este relativ bună atât la nivelul fondului forestier cât și la nivelul posibilității.

Date privind accesibilitatea fondului forestier și a posibilității sunt prezentate și în subcapitolul 16.5. („Evidențe privind accesibilitatea fondului forestier și a posibilității”).

Lista drumurilor și a unităților amenajistice deservite (L21.3)

Tabelul 10.1.4.

Cat. DRM Drum	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E															
	1R	2R	3R	4R	27P	74A	75A	75C	91V	105V	110C	111D	112D	113D	114D	
	115D	116C1	116C2	117C	118C	119M	119P	120D								
	TOTAL DRUM				23 UA				17.02 HA							
	TOTAL CAT				23 UA				17.02 HA							
DP002	1 A	1 B	2 A	2 B	2 F	3 A	3 B	3 D	4 A	4 B	4 C					
	TOTAL DRUM				11 UA				101.07 HA							
DP	TOTAL CAT				11 UA				101.07 HA							
FE001	13 A	13 B	13 C	13 D	14 A	14 B	14 C	14 D	15 A	15 B	16	17	18	19	20 A	
	20 B	20 C	21 A	21 B	21 C	21 D	21 E	21 F	22 A	22 B	23 A	23 B	23 C	24 A	24 B	
	24 C	25 A	25 B	25 C	26 A	26 B	26 C	26 D	26 E	27 A	27 B	28 A	28 B	28 C	28 D	
	28 E	28 F	28 G	29 A	29 B	29 C	29 D	30 A	30 B	30 C	30 D	30 E	31	32 A	32 B	
	42	51 A	51 B	52												
	TOTAL DRUM				64 UA				697.17 HA							
FE002	33 A	33 B	34 A	34 B	35 A	35 B	36 A	36 B	36 C	37	38	39 A	39 B	40 A	40 B	
	41															
	TOTAL DRUM				16 UA				295.23 HA							
FE003	43	44 A	44 B	45 A	45 B	45 C	46	47 A	47 B	47 C	48	49	50			
	TOTAL DRUM				13 UA				220.89 HA							
FE004	53 A	53 B	53 C	53 D	54 A	54 B	54 C	55 A	55 B	55 C	55 D	55 E	56 A	56 B	57	
	58 A	58 B	59	60	61	62	63	64	65 A	65 B	66 A	66 B	66 C	67	68 A	
	68 B	69 A	69 B	70 A	70 B	71 A	71 B	72 A	72 B	72 C	72 D	72 E	73 A	73 B	74 A	
	74 B	74 C	74 D	74 E	74 F	74 G	74 H	98 A	98 B	99	100	101 A	101 B	102 A	102 B	
	103	104	105 A	105 B	105 C	105 D	105 E	106 A	106 B	107	108	109 A	109 B	110 A	110 B	
	TOTAL DRUM				75 UA				965.42 HA							
FE005	75 A	75 B	76 A	76 B	77 A	77 B	78 A	78 B	78 C	79 A	79 B	79 C	80	81 A	81 B	
	82 A	82 B	83	84	85	86	87 A	87 B	88 A	88 B	88 C	88 D	89 A	89 B	90	
	91 A	91 B	91 C	92	93	94	95	96 A	96 B	97 A	97 B	97 C	97 D			
	TOTAL DRUM				43 UA				612.90 HA							
FE025	1 C	2 C	2 D	2 E	2 G	2 H	3 C	3 E	3 F							
	TOTAL DRUM				9 UA				38.55 HA							
FE	TOTAL CAT				220 UA				2830.16 HA							
	TOTAL UP				254 UA				2948.25 HA							

10.2. Tehnologii de exploatare

Adoptarea tehnologiilor de recoltarea lemnului are la bază în primul rând caracteristicile de pantă ale terenului și pe cele ale tratamentelor de aplicat. În condițiile de teren specifice unității de producție în studiu, pentru scosul și apropiatul materialului lemnos se vor folosi tractoarele iar în locurile cu înclinare mare se vor folosi atelaje hipo. Indiferent de mijloacele folosite, atenția principală va fi acordată ocrotirii semințișurilor utilizabile instalate, evitării rănirii arborilor de viitor și degradării solului.

În concordanță cu prevederile planului decenal de recoltare a masei lemnoase se impune adoptarea unor tehnologii adecvate de recoltare, colectare și transport a lemnului. În acest sens se vor respecta cu strictețe prevederile cuprinse în “Normele tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor” și cele privind punerea în valoare a masei lemnoase. De asemenea se vor respecta “Instrucțiunile privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare și transport a materialului lemnos din păduri”. În scopul protejării semințișurilor ce vor crea viitorul arboret, a arborilor rămași pe picior și a solului se vor avea în vedere următoarele considerente:

- la emiterea autorizației de exploatare să se pună accent pe materializarea în teren a limitelor parchetului, a zonelor regenerare și a căilor de scos – apropiat a materialului lemnos cu indicarea întregului traseu de parcurs până la baza de colectare;
- să se stabilească corect epocile și termenele de tăiere și scoatere a materialului lemnos;
- pentru fiecare parchet se va preciza tehnologia de exploatare în raport cu tratamentul fixat;
- doborârea arborilor să se facă în afara ochiurilor cu semințiș utilizabil, evitându-se zdrelirea arborilor rămași pe picior;
- colectarea arborilor ce se exploatează să se facă cu tractorul sau cu atelaje sub formă de arbori secționati în trunchiuri și catarge fiind interzisă colectarea arborilor întregi;
- colectarea materialului să se facă numai pe traseele stabilite cu ocazia predării parchetelor spre exploatare;
- la terminarea lucrărilor de exploatare este obligatoriu evacuarea în totalitate a materialului lemnos și curățirea integrală, corespunzătoare a parchetului;
- reprimirea parchetului se va face în mod obligatoriu la termenele și în condițiile stabilite prin autorizația de exploatare.

10.3. Construcții forestiere

Construcțiile din UP I Pleșu Cloazăr sunt prezentate în tabelul 10.3.1.

Situația construcțiilor forestiere

Tabelul 10.3.1.

Natura construcției	Unitatea amenajistică în care se află construcția existentă sau propusă	Suprafața clădită [m ²]	Materialele din care sunt clădite			Starea clădirii	Valoarea cheltuielilor de reparație sau refacere	Tipul clădirii de construit	Valoarea construcțiilor proiectate
			Fundația	Pereții	Acoperișul				
Construcții existente									
Adăpost muncitori Pravățu	75C	30	piatră	lemn	tablă	mediocră	-	-	-
Cabană lemn* Gura Negrii	110C	165	piatră	-	-	-	-	-	-
Sediu OS Rusca Montană	116C1	427	piatră	cărămidă	țiglă	bună	-	-	-
Cabana Minolta	116C2	304	beton	cărămidă, lemn	tablă	bună	-	-	-
Sediu district	117C	300	beton	cărămidă	tablă	mediocră	-	-	-
Clădire locuință	118C	300	piatră	cărămidă	tablă	bună	-	-	-

* clădirea a fost afectată de incendiu, momentan în teren a rămas doar fundația și resturi de ziduri din caramidă, apare în situația mijloacelor fixe ale OS Rusca Montană.

Nu au fost propuse spre realizare construcții silvice noi.

11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR

11.1. Realizarea continuității funcționale

În tabelul 11.1.1. este prezentată situația zonării funcționale la amenajările precedente și cea actuală.

Situația categoriilor funcționale

Tabelul 11.1.1.

Amenajamentul din anul ...	Grupa I							Grupa a II-a		Total
	T II		T III		T IV		Total	TVI		
	2A	2I	4B	5L	2L	5Q		1C (1B)	1D (1C)	
2003	410,50	3,60	-	-	618,60	-	1032,70	2121,10	-	3153,80
2013	376,06	3,62	-	2453,37	-	-	2833,05	95,79	-	2928,84
2023	376,92	5,92	41,78	-	-	2409,45	2834,07	97,16	-	2931,23

Variațiile de la o amenajare la alta ale suprafețelor încadrate în diverse categorii funcționale nu sunt majore.

La amenajarea actuală, categoria funcțională 1.5L de la amenajarea precedentă devine 1.5Q - arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară, în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000); iar categoria funcțională 2.1B de la amenajarea precedentă devine 2.1C - arborete destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea.

Mai trebuie menționat faptul că, categoria funcțională 1.4B - arboretele din jurul localităților, precum și arboretele din intravilan, de la amenajarea actuală, nu a fost în amenajamentul precedent, deoarece această categorie era în secundar.

Alte aspecte privind zonarea arboretelor pe categorii funcționale, încadrarea lor în subunități de protecție sau de producție, precum și măsurile de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție, sunt prezentate la subcapitolele 5.1., respectiv 6.2.

Având în vedere subunitățile de producție sau protecție constituite pe baza zonării funcționale și lucrările propuse în fiecare unitate amenajistică din cadrul acestor subunități de producție sau protecție, lucrări care conduc la realizarea țelurilor de gospodărire stabilite, considerăm că se realizează o continuitate funcțională prin îndeplinirea, în condiții optime, de către arboretele respective a funcțiilor social – economice și ecologice stabilite pentru fiecare în parte.

11.2. Dinamica dezvoltării fondului forestier

11.2.1. Indicatori cantitativi (vârste, volume, creșteri)

Tabelul 11.2.1.1.

Nr. crt.	Indicatori cantitativi	U. M.	Valoare de la amenajarea	
			Precedentă (2013)	Actuală (2023)
1	Suprafața totală a fondului forestier	ha	2948,12	2948,25
2	Ponderea pădurilor în suprafața totală a fondului forestier	%	99	99
3	Volum lemnos pe picior – total	mc	934511	1037081
4	Volum lemnos pe picior – mediu	mc/ha	319	354
5	Clasa de producție medie	-	2,9	2,8
6	Creșterea curentă brută – totală	mc/an	18801	17020
7	Creșterea curentă brută – medie	mc/an/ha	6,4	5,8
8	Creșterea curentă netă – totală	mc/an	17297	15658
9	Creșterea curentă netă – medie	mc/an/ha	5,9	5,3
10	Creșterea indicatoare – totală	mc	9649	10051
11	Creșterea indicatoare – medie	mc/ha	3,8	3,9
12	Posibilitatea de produse principale – totală	mc/an	7830	10300

Nr. crt.	Indicatori cantitativi	U. M.	Valoare de la amenajarea	
			Precedentă (2013)	Actuală (2023)
13	Posibilitatea de produse principale – la hectar	mc/ha	143	175
14	Posibilitatea de produse secundare – totală	mc/an	1558	1789
15	Posibilitatea de produse secundare – la hectar	mc/ha	35	28

În vederea evidențierii evoluției fondului forestier, a producției și productivității pădurilor sub raport cantitativ și calitativ s-a întocmit și subcapitolul 15.1. („Dinamica dezvoltării fondului forestier”).

O succintă justificare a valorilor din tabelul 15.1. este următoarea:

Suprafața UP, a înregistrat mici modificări de la o etapă la alta ale mărimii fondului forestier, ca urmare a modului de determinare a suprafețelor și a bazelor cartografice folosite dar și a măsurătorilor pe semnele existente în teren.

Față de amenajarea precedentă, suprafața fondului forestier a crescut cu 0,13 ha (a se vedea tabelul 2.4.2.1.), în prezent fiind de 2948,25 ha.

Ponderea pădurilor și terenurilor destinate împăduririi în suprafață totală a fondului forestier nu s-a schimbat semnificativ în perioada 2013-2022, restul reprezentând terenuri afectate gospodăririi silvice, ocupații și litigii.

Fondul lemnos total și volumul lemnos la hectar au înregistrat mici variații, datorate suprafeței ocupate de arborete, compoziției, consistenței și claselor de producție caracteristice pădurilor din perioadele respective, în strânsă concordanță cu structura claselor de vârstă și capacitatea silvo-productivă a stațiunilor. Față de amenajarea precedentă fondul lemnos total a crescut cu 11% iar volumul lemnos la hectar a crescut tot cu 11%, această creștere fiind pusă pe seama structurii claselor de vârstă și îmbunătățirii productivității medii a arboretelor.

Creșterea curentă totală și, implicit, indicele de creștere curentă au cunoscut mici modificări, datorate atât suprafeței arboretelor existente, vitalității, vârstei, consistenței, clasei de producție și compoziției pădurilor din perioadele respective, cât și modului și preciziei calculului efectuate. Față de amenajarea anterioară creșterea curentă a scăzut cu 10%.

Menționăm că s-a considerat creșterea curentă netă ca reprezentând 92% din creșterea curentă totală, 8% fiind pierderi prin necromasă.

Indicele de creștere indicatoare a crescut foarte puțin față de cel anterior. Indicele este în prezent de 3,9 mc/an/ha, urmând să crească treptat la nivelul etapelor viitoare, odată cu creșterea prognozată a productivității pădurilor.

Posibilitatea de produse principale a variat mult de-a lungul timpului, în funcție de suprafața arboretelor pentru care s-a reglementat producția, de procedeele de calcul folosite, ca și de unele orientări și necesități de moment (politica forestieră). Pentru amenajarea actuală s-a adoptat o posibilitate de 10300 mc/an, fiind mai mare cu 32% decât posibilitatea adoptată la amenajarea precedentă (7830 mc/an). Conform prognozei, posibilitatea de produse principale, în deceniile următoare, va fi de 10500 mc/an peste 10 ani, 10700 mc/an peste 20 de ani, iar peste 30 de ani 10800 mc/an, urmând ca în viitor (țel) să se stabilizeze în jurul valorii de 11200 mc/an, aceasta în situația în care subunitatea va rămâne la suprafața actuală, și dacă se va asigura normalizarea claselor de vârstă și optimizarea claselor de producție și a compoziției arboretelor.

Posibilitatea de produse secundare, dependentă de starea arboretelor (stadiul lor de dezvoltare), de modul cum a fost privită oportunitatea lucrărilor de îngrijire, ca și de intensitatea acestora, a înregistrat valori diferite. Pentru deceniul de aplicare a prezentului amenajament, posibilitatea de produse secundare (orientativă) este de 1789 mc/an, mai mare decât cea anterioară.

Urmează ca în viitor, atunci când structura arboretelor se va normaliza, să ajungă la cca. 5700 mc/an.

Corespunzător variației volumelor anuale de extras prin tăieri de produse principale și secundare, indicii de recoltare aferenți au înregistrat valori diferite.

Concluzionând, se poate afirma că, pe măsura normalizării în timp a structurii claselor de vârstă și a stării arboretelor (compoziție, consistență, clase de producție) se va ajunge la o creștere substanțială a posibilității de produse principale și secundare, la o

diversificare și creștere valorică a sortimentelor obținute, simultan cu realizarea rolurilor de protecție atribuite arboretelor.

11.2.2. Indicatori calitativi (clase de producție, compoziție)

a) Structura fondului de producție pe specii

Structura fondului de producție pe specii, la data întocmirii amenajamentului, este următoarea: 65FA12BR11MO1CA1FR1DU1ME2DR5DT1DM. Se observă ponderea mare a fagului (65%) situație care, analizată funcție de etajele de vegetație în care ne aflăm: FM2 – montan de amestecuri, etajul FM1+FD4 – montan-premontan de făgete și etajul FD3– deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete, este în general normală.

Pe viitor se vor promova, îndeosebi, speciile valoroase de amestec și de ajutor (paltin, frasin, cireș, etc.), care își vor aduce un aport important la obținerea unor arborete calitativ superioare celor existente, cu rezistență mai mare la factorii destabilizatori, capabile să ofere sortimente mai variate de lemn, în cantități mai mari și de calitate superioară, îndeplinindu-și concomitent și funcțiile de protecție atribuite.

b) Ponderea speciilor de valoare ridicată

Cea mai valoroasă specie din cuprinsul UP I Pleșu Cloazăr este fagul care ocupă 67%, fiind specia cu ponderea cea mai importantă din punct de vedere calitativ. În viitor, se va urmări creșterea proporției speciilor menționate ca deficitare, specii care au condiții bune de dezvoltare, ponderea acestora crescând în detrimentul carpenului și mesteacănului.

c) Ponderea arboretelor cu structură pluriennă

În unitatea de producție în studiu nu există arborete pluriene, ponderea arboretelor cu structură relativ echienă este de 1463,51 ha (50%) iar cu structură relativ pluriennă avem 1467,72 ha (50%).

d) Structura fondului de producție pe clase de calitate

La nivelul UP nu s-a realizat o cartare a arborilor și arboretelor pe clase de calitate, dar, din observațiile făcute pe teren cu ocazia descrierilor parcelare și ținând cont de speciile din UP și de modul lor de regenerare și dezvoltare, se poate afirma că predomină clasele II – III de calitate.

e) Structura fondului forestier în raport cu modul de regenerare

Suprafața cu pădure din cadrul UP I Pleșu Cloazăr, în raport cu modul de regenerare, se împarte astfel: 78% regenerare din sămânță, 20% regenerare din plantații și 2% regenerare din lăstari. Modul de regenerare se va îmbunătăți în viitor prin promovarea regenerării naturale din sămânță, adoptându-se tratamentele adecvate și ajutorându-se regenerarea naturală. Unde este cazul, se vor efectua plantații și semănături directe, dar numai cu specii corespunzătoare și cu proveniențe controlate.

f) Suprafața pădurilor destinate să producă lemn de calitate superioară

În UP în studiu există arborete destinate să producă, în principal, arbori groși și de calitate superioară, în vederea obținerii de lemn pentru cherestea (SUP A) în suprafață de 2548,39 ha.

g) Principalele efecte protective

Principalele efecte protective ale arboretelor din cadrul UP I Pleșu Cloazăr sunt cele prezentate la capitolul 5.1.: protecția terenurilor și a solurilor și protecția pădurilor de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier.

12. DIVERSE

12.1. Data intrării în vigoare a amenajamentului. Durata de aplicabilitate a acestuia.

Amenajamentul UP I Pleșu Cloază s-a elaborat pentru o perioadă de 10 ani, iar prevederile acestuia se vor aplica după obținerea actului de reglementare de mediu, în concordanță cu prevederile legale în vigoare.

12.2. Recomandări privind ținerea evidenței lucrărilor executate pe parcursul duratei de valabilitate a amenajamentului

Ocolul silvic va înregistra cu regularitate în formularele din amenajament, introduse în acest scop, elemente referitoare la:

- mișcările de suprafață din fond forestier, cu indicarea suprafețelor în cauză;
- suprafețele de arborete parcurse cu tăieri de regenerare pe unitate amenajistică;
- volumele rezultate din aplicarea tăierilor de regenerare pe unitate amenajistică;
- suprafețele de arborete slab productive parcurse cu tăieri de refacere sau substituire pe unitate amenajistică;
- suprafețele parcurse cu lucrări de îngrijire a arboretelor pe unitate amenajistică și în raport cu natura intervențiilor efectuate;
- volumele realizate prin punerea în valoare a produselor accidentale, pe unitate amenajistică, specii și în raport de natura lucrărilor (împăduriri integrale, completări) și modalitatea de completare a acestora;
- stadiul regenerărilor naturale în arboretele încadrate în suprafața decenală în rând de exploatare;
- realizarea inventarului de instalații cinegetice pe categorii de instalații, cu indicarea unității amenajistice în care sunt amplasate și a investiției aferente.

După fiecare an de aplicare se face totalizarea pe UP a elementelor cumulative înregistrate în evidența anuală a aplicării amenajamentului.

Ocolul silvic va completa de asemenea evidența decenală a aplicării amenajamentului care constituie un centralizator pe ani a lucrărilor executate în UP în decursul deceniului de valabilitate a amenajamentului.

Pentru completarea acestei evidențe se preiau totalurile pe ani din evidența anuală a aplicării de lucrări, planificările medii anuale prevăzute prin amenajament, evidențiindu-se pentru anul respectiv, diferențele în plus sau în minus dintre realizări și planificări.

Indicații privind modul de completare a formularelor din amenajament destinate acestor evidențe sunt redată în studiul general pe ocol.

12.3. Indicarea hărților anexate amenajamentului

Amenajamentul UP s-a întocmit în trei exemplare, la care s-au anexat următoarele hărți la scara 1 : 20.000:

- harta generală;
- harta arboretelor;
- harta lucrărilor de cultură și exploatare;

12.4. Colectivul de elaborare

a) *Faza de teren:*

- descrieri parcelare: ing. Simion Deiac;
- măsurători GPS: ing. Simion Deiac;
- inventarieri arborete: ing. Simion Deiac;

b) *Faza birou:*

- raportări grafice: ing. Simion Deiac;
- calcul cubaje: ing. Simion Deiac;
- redactare: ing. Simion Deiac;
- tehnoredactare/colaționare: ing. Simion Deiac;

c) *Îndrumări tehnice și avizarea soluțiilor:*

- expert CTAP: dr. ing. Florin Dorian Cojoacă;
- șef proiect: ing. Crinu Buzatu;

d) *Recepția lucrărilor de teren:*

- delegat Garda Forestieră Timișoara: dr. ing. Magdalena Meda;
- reprezentanți DS Caraș-Severin: dr. ing. Daniel Poliță – director tehnic;
ing. Mihai Guțu – birou fond forestier;
- șef OS Rusca Montană: dr. ing. Adorian Solomonesc;
- responsabil ff OS Rusca Montană: ing. Bendi Florescu;

e) *Întocmirea hărților amenajistice (în GIS):*

- geodate digitale – ing. Simion Deiac;
- proiect GIS – ing. Răzvan Răducu;
- verificat GIS – ing. Viorica Achim.

12.5. Bibliografie

1. Academia R.P.R. – „Monografia geografică a R.P.R.”, București, 1960;
Academia de Științe Agricole și
2. silvice, Institutul de cercetări – „Sistemul român de clasificare a solurilor”, București, 1980;
pentru Pedologie și Agrochimie
3. Badea L. și colab. – „Geografia României”, București, Ed. Academiei R.S.R., 1983;
4. Beldie Al., Chiriță, C. – „Flora indicatoare din pădurile noastre”, Ed. Agro- Silvică, București, 1967;
5. Chiriță C. și colab. – „Stațiuni forestiere”, Ed. Academiei R.S.R., București, 1977;

6. Cotta V. – „Vânatul”, Ed. Ceres, 1982;
7. Comitetul de stat al apelor, Institutul Meteorologic – „Atlas climatologic”, 1966;
8. Damian I. – „Împăduriri”, Ed. didactică și pedagogică, București, 1978;
9. Enescu V. – „Ameliorarea principalelor specii forestiere”, Ed. Ceres, București, 1975;
10. Enescu V. – „Producerea semințelor forestiere”, Ed. Ceres, București, 1982;
11. Florescu I. – „Silvicultură”, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1981;
12. Giurgiu V., Decei I., Armășescu S. – „Biometria arborilor și arboretelor din România”, Ed. Ceres, București, 1972;
13. Giurgiu V. – „Conservarea pădurilor”, Ed. Ceres, București, 1978;
14. Giurgiu, V. – „Amenajarea pădurilor cu funcții multiple”, Ed. Ceres, București, 1985;
15. Haralamb A. – „Cultura speciilor forestiere”, București, 1967;
16. Leahu I. – „Amenajarea pădurilor”, Ed. Didactică și Pedagogică, R.A., București, 2001;
17. * * * – „Îndrumar pentru amenajarea pădurilor”;
18. * * * – „Îndrumări tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor”;
19. * * * – „Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor”;
20. * * * – „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”;
21. * * * – „Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor”;
22. Negruțiu A. – „Vânătoare și salmonicultură”, 1986;
23. Negulescu E., Stănescu, V., Florescu I., Târziu, D. – „Silvicultură”, vol. I, II, Ed. Ceres, București, 1973;
24. Puiu S. și colab. – „Pedologie”, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1983;
25. Stănescu, V. – „Dendrologie”, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1979;
26. Târziu D., Spârchez Gh., Dincă L. – „Solurile României”, Editura „Pentru Viață”, Brașov, 2002;
27. * * * – „Protecția pădurilor”, Editura Mușatinii, Suceava, 2000;
28. * * * – Sistemul român taxonomic de soluri, 2003 (SRTS);
29. I.C.A.S. – Amenajamentul UP I Pleșu Cloază – 2013;
30. * * * – Ordinul MAP nr. 766/2018;

PARTEA A II - A

PLANURI DE AMENAJAMENT

13. PLANURI DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ
14. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT
ȘI CONSTRUCȚIILE FORESTIERE
15. PROGNOZA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER

13. PLANURI DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ

13.1. Planuri decenale de recoltare a produselor principale

13.1.1. *Planul decenal de recoltare a produselor principale SUP A – codru regulat*

13.1.1.1. *Evidența arboretelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale*

13.1.1.1.1. *Recapitulația suprafețelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale, pe urgențe de regenerare*

13.1.1.2. *Planul decenal de recoltare a posibilității de produse principale – codru (SUP A)*

13.1.1.3 *Recapitulația posibilității decenale de produse principale – SUP A*

13.1.1.4. *Recapitulația posibilității decenale de produse principale - Total UP*

13.1.2. *Planul lucrărilor de conservare*

13.1.2.1. *Tăieri de conservare și alte lucrări*

13.1.2.2. *Recapitulația planului lucrărilor de conservare*

13.2. Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor

13.2.1. *Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor*

13.2.2. *Recapitulația posibilității decenale pe specii*

13.3. Planul lucrărilor de regenerare și împădurire

13.1. Planuri decenale de recoltare a produselor principale

13.1.1. Planul decenal de recoltare a produselor principale din SUP A – codru regulat

13.1.1.1. Evidența arboretelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale

Tabelul 13.1.1.1.

Urg. de regen.	ua	Supraf. [ha]	Cons. arb.	S e m i n ț i ș			Volum [mc]*	Felul tăierii	P R M	N I N	N I D	Volum de extras	Accesibilit.
				Vârsta [ani]	Compoziția	% de acop.							
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
15	24 B	28,47	0,3	8	8FA2DT	70	5077	T. prog. racordare	10	1	1	5077	A
15	25 B	19,89	0,3	8	8FA2DT	70	3412	T. prog. racordare	10	1	1	3412	N
15	36 A	23,25	0,2	10	6FA2BR2DT	80	2794	T. prog. racordare	10	1	1	2794	A
15	39 A	36,58	0,2	10	7FA1MO2DT	80	3109	T. prog. racordare	10	1	1	3109	N
15	43	12,61	0,2	8	7FA1BR2DT	70	1485	T. prog. racordare	10	1	1	1485	A
15	45 A	34,46	0,1	10	7FA2DR1DT	80	2340	T. prog. racordare	10	1	1	2340	A
15	48	31,10	0,3	8	7FA1BR2DT	70	5158	T. prog. racordare	10	1	1	5158	N
Total urg. 15	186,36	-	-	-	-	-	23375	-	-	-	-	23375	-
21	66 C	0,91	0,6	10	8BR2FA	10	390	T. prog. împăd. sub masiv	20	3	1	196	A
Total urg. 21	0,91	-	-	-	-	-	390	-	-	-	-	196	-
26	3 C	4,67	0,4	8	8FA2DT	60	954	T. prog. p. lum. racordare	10	2	2	954	A
26	13 D	5,18	0,6	10	9FA1DT	50	1402	T. prog. pun. lum.	20	2	1	702	N
26	23 B	2,70	0,6	10	8FA2DT	40	993	T. prog. pun. lum.	20	2	1	497	N
26	29 D	4,05	0,4	8	8FA2DT	80	1060	T. prog. racordare	10	1	1	1060	N
26	37	19,97	0,4	10	6FA1BR1MO2DT	70	4174	T. prog. racordare	10	1	1	4174	A
26	38	46,44	0,4	10	6FA2BR2DT	70	10314	T. prog. p. lum. racordare	10	2	2	10314	N
26	44 A	16,95	0,5	3	6FA2PAM1BR1DT	40	4642	T. prog. pun. lum.	20	2	1	2322	A
26	46	17,83	0,5	10	7FA1DR2DT	40	5723	T. prog. pun. lum.	20	2	1	2863	A
26	49	30,47	0,6	5	8FA1DR1DT	40	11451	T. prog. pun. lum.	20	2	1	5931	A
26	51 A	14,37	0,5	10	7FA1BR2DT	60	4139	T. prog. p. lum. racordare	10	2	2	4139	A
26	54 A	20,23	0,4	5	6BR3FA1DT	60	6176	T. prog. p. lum. racordare	10	2	2	6176	N
26	55 C	1,32	0,4	7	6BR3FA1DT	70	420	T. prog. racordare	10	1	1	420	A
26	106 B	18,36	0,6	5	5FA4BR1DT	30	7483	T. prog. pun. lum.	20	2	1	3743	A
Total urg. 26	202,54	-	-	-	-	-	58931	-	-	-	-	43295	-
31	21 D	1,08	0,8	-	-	-	480	T. prog. însămânțare	30	3	1	159	N
31	21 E	4,36	0,8	-	-	-	2459	T. prog. însămânțare	30	3	1	811	N
31	25 C	4,57	0,7	5	9FA1DT	20	1870	T. prog. însămânțare	30	3	1	618	A
31	26 C	7,36	0,8	5	8FA2DT	10	4383	T. prog. însămânțare	30	3	1	1447	A
31	26 E	5,23	0,8	5	9FA1DT	10	3202	T. prog. însămânțare	30	3	1	1057	A
31	27 B	30,40	0,8	5	8FA2DT	10	16122	T. prog. însămânțare	30	3	1	5320	A
31	28 D	1,11	0,8	5	8FA1BR1DT	10	554	T. prog. însămânțare	30	3	1	182	A
31	30 D	1,72	0,7	8	8FA2DT	10	668	T. prog. însămânțare	30	3	1	220	N
31	30 E	0,85	0,8	5	6FA3PAM1DT	20	460	T. prog. însămânțare	30	3	1	152	N
31	39 B	8,96	0,7	5	9FA1DT	20	3685	T. prog. însămânțare	30	3	1	1216	N
31	45 C	2,32	0,8	5	8FA2DT	10	1364	T. prog. însămânțare	30	3	1	450	A
31	47 B	35,68	0,7	5	7FA2DT1DR	40	16579	T. prog. pun. lum.	20	2	1	8290	N
31	50	21,87	0,8	8	8FA1DR1DT	20	11182	T. prog. însămânțare	30	3	1	3690	A
31	55 D	1,56	0,8	5	8BR1FA1DT	10	971	T. prog. însămânțare	30	3	1	321	A
31	72 D	2,77	0,7	5	7FA3BR	10	1067	T. prog. însămânțare	30	3	1	352	A
31	97 B	1,76	0,8	-	-	-	938	T. prog. însămânțare	30	3	1	309	A
31	101 B	1,67	0,8	5	9BR1FA	10	1024	T. prog. însămânțare	30	3	1	338	N
31	102 B	7,29	0,8	5	9BR1FA	10	4033	T. prog. însămânțare	30	3	1	1332	N
Total urg. 31	140,56	-	-	-	-	-	71041	-	-	-	-	26264	-

Urg. de regen.	ua	Supraf. [ha]	Cons. arb.	S e m i n ț i ș			Volum [mc]*	Felul tăierii	P R M	N I N	N I D	Volum de extras	Accesibilit.
				Vârsta [ani]	Compoziția	% de acop.							
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
32	53 B	3,75	0,7	-	-	-	1829	T. prog. însămânțare	30	3	1	604	A
32	67	9,90	0,7	5	7BR3FA	10	5280	T. prog. însămânțare	30	3	1	1742	A
32	68 A	38,93	0,8	8	8FA2BR	10	20731	T. prog. însămânțare	30	3	1	6843	A
32	97 A	5,48	0,7	5	9FA1DT	10	2066	T. prog. însămânțare	30	3	1	681	A
Total urg. 32		58,06	-	-	-	-	29906	-	-	-	-	9870	-
TOTAL		588,43	-	-	-	-	183643	-	-	-	-	103000	-

* include 5 creșteri anuale

**13.1.1.1.1. Recapitulația suprafețelor din care urmează să se recolteze
posibilitatea decenală de produse principale, pe urgențe de regenerare**

Tabelul 13.1.1.1.1.

Urgența	S u p r a f a ț a [ha]			Volum total [mc]*	V o l u m d e e x t r a s		
	Totală	Accesibilă	Neaccesibilă		Total	Accesibil	Neaccesibil
15	186,36	98,79	87,57	23375	23375	11696	11679
Total I	186,36	98,79	87,57	23375	23375	11696	11679
21	0,91	0,91	-	390	196	196	-
26	202,54	123,94	78,60	58931	43295	24546	18749
Total II	203,45	124,85	78,60	59321	43491	24742	18749
31	140,56	78,95	61,61	71041	26264	13746	12518
32	58,06	58,06	-	29906	9870	9870	-
Total III	198,62	137,01	61,61	100947	36134	23616	12518
Total	588,43	360,65	227,78	183643	103000	60054	42946

* include 5 creșteri anuale

Orientativ, arboretele din urgența I și II se vor parcurge primele.

**13.1.1.2. Planul decenal de recoltare a produselor principale (SUP A)
(L110)**

Tabelul 13.1.1.2.1.

UA/ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb. Ha	Supr. elm. Ani	Varsta CLP Ani	% Arb. luc.	Volum Mc	5*CR Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat Extr	
3 C			FA	3.27	140	3	75	658	20	678 T.PROGRESIVE(p lum.,rac)IMPAD	678	
			FA	0.93	100	3	75	215	10	225 AJUTORAREA REG NATURALE	225	
			DT	0.47	100	4	60	51		51 INGRIJIREA SEMINTISULUI	51	
6	0.4	2		4.67	140	3	74	924	30	954	954	100
Compozitie tel		8FA 2DT										
Semintis natural		8FA 2DT		/ 8 ani 0.6S intim								
13 D			FA	2.58	170	3	70	741	20	761 T.PROGRESIVE(punere lumina)	381	
			FA	1.04	140	3	75	249	10	259 AJUTORAREA REG NATURALE	130	
			FA	1.04	110	3	75	269	20	289 INGRIJIREA SEMINTISULUI	145	
			DT	0.52	110	5	60	88	5	93	46	
4	0.6	14		5.18	170	3	71	1347	55	1402	702	50
Compozitie tel		7FA 2DR 1DT										
Semintis natural		9FA 1DT		/10 ani 0.5S intim								
21 D			FA	0.54	170	3	75	233	5	238 T.PROGRESIVE(insamintare)	79	
			FA	0.43	110	3	75	201	10	211 AJUTORAREA REG NATURALE	70	
			FA	0.11	50	3	70	26	5	31	10	
				1.08	170	3	75	460	20	480	159	33
Compozitie tel		7FA 2DR 1DT										
21 E			FA	2.61	170	3	75	1421	25	1446 T.PROGRESIVE(insamintare)	477	
			FA	1.31	110	3	80	728	30	758 AJUTORAREA REG NATURALE	250	
			FA	0.44	65	3	75	240	15	255	84	
				4.36	170	3	77	2389	70	2459	811	33
Compozitie tel		7FA 2DR 1DT										
23 B			FA	0.54	190	3	75	186	5	191 T.PROGRESIVE(punere lumina)	96	
			FA	1.08	140	3	75	402	10	412 AJUTORAREA REG NATURALE	206	
			FA	0.81	100	3	75	267	15	282 INGRIJIREA SEMINTISULUI	141	
			DT	0.27	100	2	75	103	5	108	54	
4	0.6	15		2.70	140	3	75	958	35	993	497	50
Compozitie tel		7FA 2DR 1DT										
Semintis natural		8FA 2DT		/10 ani 0.4S intim								
24 B			FA	8.54	190	3	70	1424	30	1454 T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	1454	
			FA	8.54	140	3	75	1623	45	1668 AJUTORAREA REG NATURALE	1668	
			FA	5.69	110	3	75	826	45	871 INGRIJIREA SEMINTISULUI	871	
			FR	2.85	110	2	75	655	15	670	670	
			DT	2.85	110	2	75	399	15	414	414	
4	0.3	11		28.47	140	3	74	4927	150	5077	5077	100
Compozitie tel		7FA 1BR 1MO 1DT										
Semintis natural		8FA 2DT		/ 8 ani 0.7S intim								
25 B			FA	5.97	180	3	70	955	20	975 T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	975	
			FA	7.95	140	3	75	1213	30	1243 AJUTORAREA REG NATURALE	1243	
			FR	1.99	130	2	70	438	10	448 INGRIJIREA SEMINTISULUI	448	
			FA	1.99	100	3	75	557	20	577	577	
			DT	1.99	100	3	70	159	10	169	169	
4	0.3	14		19.89	140	3	73	3322	90	3412	3412	100
Compozitie tel		7FA 1BR 1MO 1DT										
Semintis natural		8FA 2DT		/ 8 ani 0.7S intim								

UA/ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb. Ha	Supr. elm. Ani	Varsta Ani	CLP	% Arb. luc.	Volum Mc	5*CR Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat Extr
25 C			FA	0.91	180	3	70	320	5	325	T.PROGRESIVE(insamintare)	107
			FA	1.83	140	3	75	827	20	847	AJUTORAREA REG NATURALE	280
			FA	0.91	100	3	75	338	25	363	INGRIJIREA SEMINTISULUI	120
			TE	0.46	100	3	60	119	5	124		41
			DT	0.46	100	5	60	206	5	211		70
4	0.7	8		4.57	140	3	71	1810	60	1870		618 33
Compozitie tel			7FA 2DR 1DT									
Semintis natural			9FA 1DT / 5 ani 0.2S intim									
26 C			FA	3.67	150	3	75	2260	45	2305	T.PROGRESIVE(insamintare)	761
			FA	1.47	110	3	75	935	35	970	AJUTORAREA REG NATURALE	320
			TE	0.74	110	3	75	243	15	258	INGRIJIREA SEMINTISULUI	85
			FR	0.74	110	2	75	604	5	609		201
			PAM	0.74	110	2	75	236	5	241		80
4	0.8	6		7.36	150	3	75	4278	105	4383		1447 33
Compozitie tel			7FA 2DR 1DT									
Semintis natural			8FA 2DT / 5 ani 0.1S intim									
26 E			FA	3.14	160	3	75	1804	35	1839	T.PROGRESIVE(insamintare)	607
			FA	1.05	110	3	75	800	25	825	AJUTORAREA REG NATURALE	272
			FA	0.52	75	3	75	194	20	214	INGRIJIREA SEMINTISULUI	71
			DT	0.52	100	2	75	314	10	324		107
4	0.8	6		5.23	160	3	75	3112	90	3202		1057 33
Compozitie tel			7FA 2DR 1DT									
Semintis natural			9FA 1DT / 5 ani 0.1S intim									
27 B			FA	15.20	140	3	75	7539	180	7719	T.PROGRESIVE(insamintare)	2547
			FA	6.08	110	3	75	3162	135	3297	AJUTORAREA REG NATURALE	1088
			PAM	3.04	110	2	75	1672	15	1687	INGRIJIREA SEMINTISULUI	557
			DT	6.08	100	2	75	3314	105	3419		1128
4	0.8	6		30.40	140	3	75	15687	435	16122		5320 33
Compozitie tel			7FA 2DR 1DT									
Semintis natural			8FA 2DT / 5 ani 0.1S intim									
28 D			FA	0.78	140	3	70	367	10	377	T.PROGRESIVE(insamintare)	124
			FA	0.22	110	3	70	129	5	134	AJUTORAREA REG NATURALE	44
			DT	0.11	110	3	70	43		43	INGRIJIREA SEMINTISULUI	14
4	0.8	11		1.11	140	3	70	539	15	554		182 33
Compozitie tel			7FA 2DR 1DT									
Semintis natural			8FA 1BR 1DT / 5 ani 0.1S intim									
29 D			FA	2.42	160	3	75	603	15	618	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	618
			FA	1.22	110	3	75	292	15	307	INGRIJIREA SEMINTISULUI	307
			FA	0.41	80	3	75	130	5	135	DEGAJARI	135
4	0.4	15		4.05	160	3	75	1025	35	1060		1060 100
Compozitie tel			7FA 1BR 1MO 1DT									
Semintis natural			8FA 2DT / 8 ani 0.8S intim									
30 D			FA	1.04	140	3	70	382	10	392	T.PROGRESIVE(insamintare)	129
			FR	0.17	140	2	70	53		53	AJUTORAREA REG NATURALE	17
			PAM	0.34	120	2	70	129		129	INGRIJIREA SEMINTISULUI	43
			FA	0.17	70	3	70	89	5	94		31
4	0.7	14		1.72	140	3	70	653	15	668		220 33
Compozitie tel			7FA 2DR 1DT									
Semintis natural			8FA 2DT / 8 ani 0.1S intim									

UA/ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb. Ha	Supr. elm. Ani	Varsta Ani	% Arb. CLP luc.	Volum Mc	5*CR Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat Extr
30 E			FA	0.50	170	3	70	258	5	263 T.PROGRESIVE(insamintare)	87
			FA	0.26	120	3	75	159	5	164 AJUTORAREA REG NATURALE	54
			FA	0.09	60	3	75	28	5	33 INGRIJIREA SEMINTISULUI	11
4	0.8	17		0.85	170	3	72	445	15	460	152 33
Compozitie tel 7FA 1PAM 1DR 1DT											
Semintis natural 6FA 3PAM 1DT / 5 ani 0.2S intim											
36 A			FA	9.28	165	3	70	1000	25	1025 T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	1025
			FA	6.98	110	3	75	744	35	779 INGRIJIREA SEMINTISULUI	779
			FA	2.33	80	3	75	372	25	397 DEGAJARI	397
			BR	2.33	80	3	75	302	25	327	327
			DT	2.33	80	2	75	256	10	266	266
4	0.2	7		23.25	165	3	73	2674	120	2794	2794 100
Compozitie tel 7FA 1BR 1MO 1DT											
Semintis natural 6FA 2BR 2DT /10 ani 0.8S intim											
37			FA	9.98	170	3	70	1897	50	1947 T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	1947
			FR	2.00	140	2	75	579	10	589 AJUTORAREA REG NATURALE	589
			PAM	2.00	140	2	75	399	10	409 DEGAJARI	409
			FA	3.99	110	3	80	899	50	949	949
			FA	2.00	60	3	75	240	40	280	280
4	0.4	12		19.97	170	3	74	4014	160	4174	4174 100
Compozitie tel 7FA 1BR 1MO 1DT											
Semintis natural 6FA 1BR 1MO 2DT /10 ani 0.7S intim											
38			FA	18.58	170	3	70	4272	95	4367 T.PROGRESIVE(p lum.,rac)IMPAD	4367
			FR	9.29	140	2	75	1718	45	1763 AJUTORAREA REG NATURALE	1763
			FA	13.93	110	3	75	3158	165	3323 INGRIJIREA SEMINTISULUI	3323
			PAM	4.64	110	2	75	836	25	861	861
4	0.4	13		46.44	170	3	73	9984	330	10314	10314 100
Compozitie tel 7FA 1BR 1MO 1DT											
Semintis natural 6FA 2BR 2DT /10 ani 0.7S intim											
39 A			FA	18.29	170	3	70	1573		1573 T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	1573
			FA	18.29	110	3	80	1536		1536 INGRIJIREA SEMINTISULUI	1536
										DEGAJARI	
4	0.2	13		36.58	170	3	75	3109		3109	3109 100
Compozitie tel 7FA 1BR 1MO 1DT											
Semintis natural 7FA 1MO 2DT /10 ani 0.8S intim											
39 B			FA	4.48	150	3	75	1935	45	1980 T.PROGRESIVE(insamintare)	653
			FA	2.69	110	3	75	1111	55	1166 AJUTORAREA REG NATURALE	385
			PAM	1.79	110	2	75	529	10	539 INGRIJIREA SEMINTISULUI	178
4	0.7	19		8.96	150	3	75	3575	110	3685	1216 33
Compozitie tel 7FA 2DR 1DT											
Semintis natural 9FA 1DT / 5 ani 0.2S intim											
43			FA	5.05	160	3	75	542	15	557 T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	557
			FA	3.78	115	3	75	454	20	474 AJUTORAREA REG NATURALE	474
			BR	2.52	100	3	70	290	20	310 INGRIJIREA SEMINTISULUI	310
			DT	1.26	110	2	75	139	5	144	144
4	0.2	2		12.61	160	3	74	1425	60	1485	1485 100
Compozitie tel 6FA 2BR 1MO 1DT											
Semintis natural 7FA 1BR 2DT / 8 ani 0.7S mixt											

UA/ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb. Ha	Supr. elm. Ani	Varsta Ani	CLP	% Arb. luc.	Volum Mc	5*CR Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat Extr
44 A			FA	10.16	160	3	75	2644	70	2714	T.PROGRESIVE(punere lumina)	1357
			BR	1.70	130	3	75	492	25	517	AJUTORAREA REG NATURALE	259
			FA	3.39	115	3	75	1102	40	1142	INGRIJIREA SEMINTISULUI	571
			DT	1.70	110	2	70	254	15	269		135
4	0.5	4		16.95	160	3	75	4492	150	4642		2322 50
Compozitie tel 6FA 2BR 1PAM 1DT												
Semintis natural 6FA 2PAM 1BR 1DT / 3 ani 0.4S mixt												
45 A			FA	13.78	160	3	75	862	15	877	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	877
			FA	10.34	115	3	70	724	35	759	DEGAJARI	759
			BR	6.89	115	3	70	448	15	463	CURATIRI	463
			DT	3.45	115	3	70	241		241		241
4	0.1	5		34.46	160	3	72	2275	65	2340		2340 100
Compozitie tel 6FA 2BR 1MO 1DT												
Semintis natural 7FA 2DR 1DT /10 ani 0.8S intim												
45 C			FA	0.93	160	3	70	508	10	518	T.PROGRESIVE(insamintare)	171
			FA	0.23	110	3	75	155	5	160	AJUTORAREA REG NATURALE	53
			FR	0.93	105	2	70	603	15	618	INGRIJIREA SEMINTISULUI	204
			DT	0.23	80	3	70	63	5	68		22
4	0.8	9		2.32	160	3	71	1329	35	1364		450 33
Compozitie tel 6FA 2DR 2DT												
Semintis natural 8FA 2DT / 5 ani 0.1S mixt												
46			FA	8.92	190	3	70	2657	45	2702	T.PROGRESIVE(punere lumina)	1351
			FA	5.35	160	3	75	1730	35	1765	AJUTORAREA REG NATURALE	883
			FA	1.78	60	3	75	802	45	847	INGRIJIREA SEMINTISULUI	424
			DR	1.78	60	3	70	374	35	409		205
4	0.5	12		17.83	190	3	72	5563	160	5723		2863 50
Compozitie tel 6FA 2DR 2DT												
Semintis natural 7FA 1DR 2DT /10 ani 0.4S intim												
47 B			FA	10.70	190	3	70	3996	70	4066	T.PROGRESIVE(punere lumina)	2033
			FA	14.27	160	3	75	7029	145	7174	AJUTORAREA REG NATURALE	3587
			FR	3.57	140	3	70	1392	20	1412	INGRIJIREA SEMINTISULUI	706
			FA	7.14	115	3	80	3782	145	3927		1964
4	0.7	18		35.68	160	3	74	16199	380	16579		8290 50
Compozitie tel 6FA 2DR 2DT												
Semintis natural 7FA 2DT 1DR / 5 ani 0.4S intim												
48			FA	6.22	190	3	75	1089	15	1104	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	1104
			FA	12.44	160	3	80	2084	45	2129	AJUTORAREA REG NATURALE	2129
			BR	3.11	140	2	80	435	30	465	INGRIJIREA SEMINTISULUI	465
			FA	6.22	115	3	80	840	45	885		885
			DT	3.11	115	3	75	560	15	575		575
4	0.3	18		31.10	160	3	79	5008	150	5158		5158 100
Compozitie tel 6FA 2BR 1MO 1DT												
Semintis natural 7FA 1BR 2DT / 8 ani 0.7S intim												
49			FA	15.23	170	3	75	5820	120	5940	T.PROGRESIVE(punere lumina)	3089
			BR	3.05	140	2	75	1645	60	1705	AJUTORAREA REG NATURALE	921
			FA	9.14	130	3	80	2651	105	2756	INGRIJIREA SEMINTISULUI	1406
			FA	3.05	90	3	80	975	75	1050		515
4	0.6	9		30.47	170	3	77	11091	360	11451		5931 52
Compozitie tel 6FA 2DR 2DT												
Semintis natural 8FA 1DR 1DT / 5 ani 0.4S intim												

UA/ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb. Ha	Supr. elm. Ani	Varsta CLP	% Arb. luc.	Volum Mc	5*CR Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat Extr
50			FA	8.75	170	3	70	4221	85	4306 T.PROGRESIVE(insamintare)	1421
			FA	6.56	110	3	75	3040	155	3195 AJUTORAREA REG NATURALE	1054
			FA	2.19	80	3	75	1203	75	1278 INGRIJIREA SEMINTISULUI	422
			DR	4.37	110	3	75	2318	85	2403	793
4	0.8	2		21.87	170	3	73	10782	400	11182	3690 33
Compozitie tel			7FA 2DR 1DT								
Semintis natural			8FA 1DR 1DT / 8 ani 0.2S intim								
51 A			FA	5.75	170	3	75	1494	35	1529 T.PROGRESIVE(p lum.,rac)IMPAD	1529
			FA	4.31	120	3	80	1135	55	1190 AJUTORAREA REG NATURALE	1190
			BR	2.87	100	3	80	1063	55	1118 INGRIJIREA SEMINTISULUI	1118
			DT	1.44	100	4	70	287	15	302	302
4	0.5	2		14.37	170	3	77	3979	160	4139	4139 100
Compozitie tel			7FA 2BR 1DT								
Semintis natural			7FA 1BR 2DT /10 ani 0.6S intim								
53 B			BR	1.13	145	3	75	608	25	633 T.PROGRESIVE(insamintare)	209
			FA	2.24	110	3	80	1058	45	1103 AJUTORAREA REG NATURALE	364
			MO	0.38	110	3	80	83	10	93	31
4	0.7	2		3.75	110	3	79	1749	80	1829	604 33
Compozitie tel			4FA 4BR 1MO 1DT								
54 A			BR	8.09	140	2	80	2306	110	2416 T.PROGRESIVE(p lum.,rac)IMPAD	2416
			FA	6.07	110	3	80	2144	70	2214 AJUTORAREA REG NATURALE	2214
			BR	4.05	110	2	80	1092	70	1162 INGRIJIREA SEMINTISULUI	1162
			MO	2.02	110	3	75	364	20	384	384
4	0.4	3		20.23	140	2	80	5906	270	6176	6176 100
Compozitie tel			6BR 3FA 1DT								
Semintis natural			6BR 3FA 1DT / 5 ani 0.6S mixt								
55 C			BR	0.80	130	2	75	255	10	265 T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	265
			FA	0.26	110	3	70	61	5	66 AJUTORAREA REG NATURALE	66
			BR	0.26	100	2	80	84	5	89 INGRIJIREA SEMINTISULUI	89
4	0.4	5		1.32	130	2	75	400	20	420	420 100
Compozitie tel			6BR 3FA 1DT								
Semintis natural			6BR 3FA 1DT / 7 ani 0.7S intim								
55 D			BR	0.62	130	2	75	363	15	378 T.PROGRESIVE(insamintare)	125
			FA	0.47	110	3	75	278	10	288 AJUTORAREA REG NATURALE	95
			BR	0.47	100	2	80	290	15	305 INGRIJIREA SEMINTISULUI	101
4	0.8	6		1.56	130	2	77	931	40	971	321 33
Compozitie tel			6BR 3FA 1DT								
Semintis natural			8BR 1FA 1DT / 5 ani 0.1S intim								
66 C			BR	0.18	150	2	70	65	5	70 T.PROGRESIVE IMPAD SUB MASIV	35
			BR	0.09	100	2	70	48	5	53 AJUTORAREA REG NATURALE	27
			MO	0.27	100	3	70	114	5	119 INGRIJIREA SEMINTISULUI	60
			FA	0.37	100	3	80	143	5	148	74
4	0.6	8		0.91	100	3	74	370	20	390	196 50
Compozitie tel			6FA 2BR 1MO 1DT								
Semintis natural			8BR 2FA /10 ani 0.1S intim								

UA/ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	Supr. elm. Ha	Varsta Ani	% CLP	Arb. luc.	Volum Mc	5*CR Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat Extr
67			BR	2.97	150	3	70	1238	60	1298	T.PROGRESIVE(insamintare)	428
			BR	4.95	110	3	75	2505	130	2635	AJUTORAREA REG NATURALE	870
			FA	0.99	110	3	75	614	20	634	INGRIJIREA SEMINTISULUI	209
			MO	0.99	110	3	75	693	20	713		235
4	0.7	8		9.90	110	3	74	5050	230	5280		1742 33
Compozitie tel			6FA 3BR 1DT									
Semintis natural			7BR 3FA / 5 ani 0.1S mixt									
68 A			BR	3.89	150	3	70	1752	95	1847	T.PROGRESIVE(insamintare)	610
			FA	3.89	150	3	70	2492	40	2532	AJUTORAREA REG NATURALE	836
			FA	19.47	110	3	75	9071	450	9521	INGRIJIREA SEMINTISULUI	3142
			BR	7.79	110	3	75	4749	235	4984		1645
			MO	3.89	110	3	75	1752	95	1847		610
4	0.8	6		38.93	110	3	74	19816	915	20731		6843 33
Compozitie tel			6FA 2DR 2DT									
Semintis natural			8FA 2BR / 8 ani 0.1S mixt									
72 D			FA	1.39	160	3	70	524	15	539	T.PROGRESIVE(insamintare)	178
			BR	0.55	110	3	70	213	15	228	AJUTORAREA REG NATURALE	75
			FA	0.55	110	3	75	224	10	234	INGRIJIREA SEMINTISULUI	77
			ME	0.28	70	3	70	61	5	66		22
4	0.7	9		2.77	160	3	71	1022	45	1067		352 33
Compozitie tel			6FA 2BR 2DT									
Semintis natural			7FA 3BR / 5 ani 0.1S mixt									
97 A			FA	1.10	140	3	70	312	10	322	T.PROGRESIVE(insamintare)	106
			FA	2.19	110	3	70	827	45	872	AJUTORAREA REG NATURALE	288
			BR	1.64	110	3	75	564	40	604	INGRIJIREA SEMINTISULUI	199
			MO	0.55	110	3	75	258	10	268		88
4	0.7	2		5.48	110	3	72	1961	105	2066		681 33
Compozitie tel			7FA 2DR 1DT									
Semintis natural			9FA 1DT / 5 ani 0.1S intim									
97 B			FA	1.23	140	3	75	616	15	631	T.PROGRESIVE(insamintare)	208
			FA	0.53	110	3	75	297	10	307	AJUTORAREA REG NATURALE	101
4	0.8	4		1.76	140	3	75	913	25	938		309 33
Compozitie tel			7FA 2DR 1DT									
101 B			BR	0.66	160	3	70	371	15	386	T.PROGRESIVE(insamintare)	127
			BR	0.67	120	3	75	351	15	366	AJUTORAREA REG NATURALE	121
			MO	0.17	120	3	75	122	5	127	INGRIJIREA SEMINTISULUI	42
			FA	0.17	80	3	75	140	5	145		48
4	0.8	28		1.67	120	3	73	984	40	1024		338 33
Compozitie tel			4BR 4FA 1MO 1DT									
Semintis natural			9BR 1FA / 5 ani 0.1S intim									
102 B			BR	3.64	160	2	70	1910	95	2005	T.PROGRESIVE(insamintare)	662
			MO	0.73	150	3	70	204	10	214	AJUTORAREA REG NATURALE	71
			BR	0.73	120	2	75	532	20	552	INGRIJIREA SEMINTISULUI	182
			MO	0.73	110	3	75	430	20	450		149
			PAM	0.73	110	2	75	175	5	180		59
			FA	0.73	110	3	70	612	20	632		209
4	0.8	26		7.29	160	2	72	3863	170	4033		1332 33
Compozitie tel			6BR 3FA 1DT									
Semintis natural			9BR 1FA / 5 ani 0.1S intim									
106 B			BR	7.34	130	3	75	2772	140	2912	T.PROGRESIVE(punere lumina)	1456
			FA	7.34	90	3	80	2974	175	3149	AJUTORAREA REG NATURALE	1575
			MO	1.84	90	3	80	918	45	963	INGRIJIREA SEMINTISULUI	482
			FA	1.84	50	3	70	404	55	459		230
4	0.6	8		18.36	130	3	77	7068	415	7483		3743 50
Compozitie tel			4BR 4FA 1DR 1DT									
Semintis natural			5FA 4BR 1DT / 5 ani 0.3S intim									
Total supr.SUP:				588.43 Ha		Volum: 177408 Mc		Vol.total: 183643 Mc		V.rec.: 103000 Mc		175 Mc/Ha

13.1.1.3. Recapitularea posibilității decenale de produse principale

- SUP A - (Codru) (L120)

Tabelul 13.1.1.3.1.

UP/TIP/SUP	Specificari	PLAN DECENAL						POSSIBILITATE		
		Suprafata Ha	%	Actual Mc	nxCR Mc	Total Mc	%	Suprafata Ha	Volum Mc	%
SUP:A	A. Specii									
	BR	72.99	12	26743	1350	28093	15	72.99	14667	14
	DM	1.20		362	20	382		1.20	126	
	DR	6.15	1	2692	120	2812	2	6.15	998	1
	DT	40.07	7	10453	290	10743	6	40.07	5925	6
	FA	434.63	74	126117	4090	130207	71	434.63	74512	73
	FR	21.54	4	6042	120	6162	3	21.54	4598	4
	ME	0.28		61	5	66		0.28	22	
	MO	11.57	2	4938	240	5178	3	11.57	2152	2
	B. Tratamente									
	Taieri progresive									
	BR	72.99	12	26743	1350	28093	15	72.99	14667	14
	DM	1.20		362	20	382		1.20	126	
	DR	6.15	1	2692	120	2812	2	6.15	998	1
	DT	40.07	7	10453	290	10743	6	40.07	5925	6
	FA	434.63	74	126117	4090	130207	71	434.63	74512	73
	FR	21.54	4	6042	120	6162	3	21.54	4598	4
	ME	0.28		61	5	66		0.28	22	
	MO	11.57	2	4938	240	5178	3	11.57	2152	2
	Total	588.43	100	177408	6235	183643	100	588.43	103000	100
	C. Gr. functionale									
	Gr.1	583.76	99	176484	6205	182689	99	583.76	102046	99
	Gr.2	4.67	1	924	30	954	1	4.67	954	1
	TOTAL	588.43	100	177408	6235	183643	100	588.43	103000	100

13.1.1.4. Recapitularea posibilității decenale de produse principale

- Total UP - (L120)

Tabelul 13.1.1.4.1.

UP/TIP/SUP	Specificari	PLAN DECENAL						POSSIBILITATE		
		Suprafata Ha	%	Actual Mc	nxCR Mc	Total Mc	%	Suprafata Ha	Volum Mc	%
UP	A. Specii									
	BR	72.99	12	26743	1350	28093	15	72.99	14667	14
	DM	1.20		362	20	382		1.20	126	
	DR	6.15	1	2692	120	2812	2	6.15	998	1
	DT	40.07	7	10453	290	10743	6	40.07	5925	6
	FA	434.63	74	126117	4090	130207	71	434.63	74512	73
	FR	21.54	4	6042	120	6162	3	21.54	4598	4
	ME	0.28		61	5	66		0.28	22	
	MO	11.57	2	4938	240	5178	3	11.57	2152	2
	B. Tratamente									
	Taieri progresive									
	BR	72.99	12	26743	1350	28093	15	72.99	14667	14
	DM	1.20		362	20	382		1.20	126	
	DR	6.15	1	2692	120	2812	2	6.15	998	1
	DT	40.07	7	10453	290	10743	6	40.07	5925	6
	FA	434.63	74	126117	4090	130207	71	434.63	74512	73
	FR	21.54	4	6042	120	6162	3	21.54	4598	4
	ME	0.28		61	5	66		0.28	22	
	MO	11.57	2	4938	240	5178	3	11.57	2152	2
	Total	588.43	100	177408	6235	183643	100	588.43	103000	100
	C. Gr. functionale									
	Gr.1	583.76	99	176484	6205	182689	99	583.76	102046	99
	Gr.2	4.67	1	924	30	954	1	4.67	954	1
	TOTAL	588.43	100	177408	6235	183643	100	588.43	103000	100

13.1.2. Planul lucrărilor de conservare

13.1.2.1. Tăieri de conservare și alte lucrări (L140)

UA/ Tip func.	SPR	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	Varsta PRP Ani	CLP	Volum Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat	Extr
23 A				FA	3	160	4	306	311	TAIERI DE CONSERVARE	31
				FA	3	120	4	238	248	AJUTORAREA REG NATURALE	25
				FA	2	85	4	130	145	INGRIJIREA SEMINTISULUI	15
				DT	2	85	3	132	142		14
2	2.59	0.7	2		160	4	806	846		85	10
Compozitie tel 7FA 2DR 1DT											
Semintis natural 8FA 2DT / 8 ani 0.2S intim											
24 A				FA	4	160	4	745	760	TAIERI DE CONSERVARE	53
				FA	4	120	4	584	609	AJUTORAREA REG NATURALE	43
				FA	2	85	4	190	215	INGRIJIREA SEMINTISULUI	15
2	4.14	0.8	1		120	4	1519	1584		111	7
Compozitie tel 7FA 2DR 1DT											
Semintis natural 9FA 1DT / 5 ani 0.1S intim											
25 A				FA	4	160	4	499	509	TAIERI DE CONSERVARE	36
				FA	3	120	4	293	308	AJUTORAREA REG NATURALE	22
				FA	1	85	4	57	67	INGRIJIREA SEMINTISULUI	5
				DT	2	85	3	137	147		10
2	3.18	0.7	2		160	4	986	1031		73	7
Compozitie tel 7FA 2DR 1DT											
Semintis natural 8FA 2DT / 5 ani 0.1S intim											
28 C				FA	4	160	2	501	516	TAIERI DE CONSERVARE	52
				FA	4	110	2	428	453	AJUTORAREA REG NATURALE	45
				FR	2	110	3	235	240	INGRIJIREA SEMINTISULUI	24
2	2.58	0.7	10		160	2	1164	1209		121	10
Compozitie tel 8FA 1DR 1DT											
Semintis natural 8FA 2DT /10 ani 0.2S intim											
32 A				FA	3	150	3	3567	3647	TAIERI DE CONSERVARE	511
				BR	1	140	3	1547	1612	AJUTORAREA REG NATURALE	226
				FA	5	110	3	4451	4721	INGRIJIREA SEMINTISULUI	661
				DT	1	110	3	631	661		93
2	31.57	0.6	3		110	3	10196	10641		1491	14
Compozitie tel 7FA 2BR 1DT											
Semintis natural 6FA 2BR 2DT / 8 ani 0.3S intim											
72 C				FA	2	105	3	100	105	TAIERI DE CONSERVARE	13
				MO	3	100	3	217	227	AJUTORAREA REG NATURALE	27
				BR	2	100	3	143	153	IMPADURIRI(dupa T. de reg)	18
				FA	3	55	3	71	86		10
2	1.66	0.6	1		100	3	531	571		68	12
Compozitie tel 7FA 2BR 1MO											
Semintis natural 7FA 2BR 1MO /10 ani 0.2S intim											
72 E				MO	7	90	3	563	603	TAIERI DE CONSERVARE	84
				FA	3	90	3	284	304	AJUTORAREA REG NATURALE	43
2	2.93	0.5	1		90	3	847	907	IMPADURIRI(dupa T. de reg)	127	14
Compozitie tel 7FA 1BR 1MO 1DT											
Semintis natural 6FA 2MO 2BR / 8 ani 0.3S intim											

UA/ Tip func.	SPR	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	Varsta PRP Ani	CLP	Volum Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat Extr
74 F				FA	5	120	3	161	TAIERI DE CONSERVARE	33
				MO	2	110	3	77	AJUTORAREA REG NATURALE	16
				BR	2	110	3	53	INGRIJIREA SEMINTISULUI	12
				FA	1	60	3	38		9
2	1.48	0.4	1			120	3	329		70
Compozitie tel 6FA 2DR 2DT										
Semintis natural 6FA 4BR /10 ani 0.4S intim										
79 C				FA	10	95	3	1392	TAIERI DE CONSERVARE	207
									AJUTORAREA REG NATURALE	
									INGRIJIREA SEMINTISULUI	
2	4.13	0.6	1			95	3	1392		207
Compozitie tel 7FA 2BR 1DT										
Semintis natural 8FA 1BR 1DT / 5 ani 0.3S intim										
Total supr.SUP:				54.26 Ha	Volum: 17770 Mc		Vol.total: 18620 Mc		V.rec.: 2353 Mc	43 Mc/Ha

13.1.2.2 Recapitulația planului lucrărilor de conservare (140.1)

Specia	Suprafata ha	Volum actual mc	Volum la mij.dec. mc	Volum de extras %	mc
FA	42.78	14035	14695	12	1829
BR	3.79	1743	1823	14	256
MO	2.85	857	912	14	127
FR	0.52	235	240	10	24
DT	4.32	900	950	12	117
TOTAL	54.26	17770	18620	13	2353

13.2. Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor

13.2.1. Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor (L130.1)

Tabelul 13.2.1.1.

Drum	R A R I T U R I									C U R A T I R I							D E G A J A R I			I G I E N A		Total vol.de extras	
	UA	Supra-fata	Varsta	CNS	Volum actual	Crest.	Nr. SPR in. parcurs	Vol.de extras	UA	Supra-fata	Varsta	CNS	Volum actual	Nr. SPR in. parcurs	Vol.de extras	UA	Supra-fata	Varsta	Supra-fata	Vol.de extras			
		Ha	Ani		Mc	Mc	Ha	Mc		Ha	Ani		Mc	Ha	Mc		Ha	Ani	Ha	Mc	Mc		
DP002	3 B	17.14	45	0.9	7268	303	1	17.14	1139	2 F	1.47	15	0.9	35	1	1.47	4						
	4 B	31.52	60	0.9	9298	296	1	31.52	1078														
Total drum		48.66	55	0.9	16566	599		48.66	2217		1.47	15	0.9	35	1	1.47	4		50.94	437	2658		
Total cat. drum		48.66	55	0.9	16566	599		48.66	2217		1.47	15	0.9	35	1	1.47	4		50.94	437	2658		
FE001	13 A	20.60	60	0.9	5027	170	1	20.60	587	13 B	4.00	10	0.9	28	1	4.00	5	13 B	4.00	10			
	14 B	2.67	60	0.9	548	21	1	2.67	63	22 B	17.01	10	0.9	68	1	17.01	9	20 B	11.00	5			
	15 A	32.27	60	0.9	9262	287	1	32.27	1069	28 B	4.14	10	0.9	29	1	4.14	4	22 B	17.01	10			
	17	28.72	60	0.9	7036	241	1	28.72	823	28 G	7.37	15	0.9	139	1	7.37	18	23 C	19.68	10			
	18	20.00	60	0.9	4820	168	1	20.00	566	29 A	1.72	15	0.9	59	1	1.72	8	28 A	10.82	5			
	20 A	18.45	50	0.9	4226	181	1	18.45	613	30 B	12.17	20	0.9	645	1	12.17	83	28 B	4.14	10			
	21 B	4.93	55	0.9	1079	44	1	4.93	154	51 B	14.29	10	0.9	900	1	14.29	116	28 G	7.37	15			
	21 C	13.47	40	0.9	3017	133	1	13.47	477									29 D	4.05	160			
	30 A	7.39	30	0.9	769	61	1	7.39	149									51 B	14.29	10			
	30 C	2.97	35	0.9	460	29	1	2.97	83														
	31	20.28	50	0.9	5090	206	1	20.28	731														
	42	22.91	60	0.9	6850	204	1	22.91	630														
	52	18.87	50	0.9	6360	243	1	18.87	907														
Total drum		213.53	55	0.9	54544	1988		213.53	6852		60.70	13	0.9	1868	1	60.70	243		92.36	16	206.04	1793	8888
FE002	33 B	23.72	45	0.9	4340	233	1	23.72	715	40 B	15.92	10	0.9	80	1	15.92	10	36 A	23.25	165			
	34 A	25.13	40	0.9	3820	208	1	25.13	630									36 C	6.17	5			
	35 A	11.30	40	0.9	1673	104	1	11.30	286									37	19.97	170			
	40 A	21.67	60	0.9	5330	158	1	21.67	610									39 A	36.58	170			
	41	27.73	60	0.9	7681	237	1	27.73	885									40 B	15.92	10			
Total drum		109.55	50	0.9	22844	940		109.55	3126		15.92	10	0.9	80	1	15.92	10		101.89	134	28.39	255	3391
FE003										45 A	34.46	160	0.1	2275	1	34.46	113	45 A	34.46	160			
										47 C	3.61	15	0.9	199	1	3.61	30	47 A	2.98	10			
Total drum											38.07	146	0.2	2474	1	38.07	143		37.44	148	11.01	100	243

Drum	R A R I T U R I									C U R A T I R I							D E G A J A R I			I G I E N A		Total vol.de extras	
	UA	Supra- fata Ha	Varsta Ani	CNS	Volum actual Mc	Crest. Mc	Nr. SPR in. parcurs	Vol.de extras		UA	Supra- fata Ha	Varsta Ani	CNS	Volum actual Mc	Nr. SPR in. parcurs	Vol.de extras		UA	Supra- fata Ha	Varsta Ani	Supra-Vol.de fata Ha		Vol.de extras Mc
								Ha	Mc							Ha	Mc						
FE004	53 A	9.06	50	0.9	3940	148	1	9.06	418	74 C	1.41	15	0.9	48	1	1.41	6	74 B	3.53	5			
	53 C	20.07	35	0.9	4616	260	1	20.07	708									98 B	0.54	5			
	58 A	23.74	75	0.9	8784	195	1	23.74	682														
	58 B	13.16	70	0.9	5106	99	1	13.16	390														
	64	15.65	65	0.9	5337	133	1	15.65	598														
	65 B	36.79	65	0.9	12399	313	1	36.79	1392														
Total drum		118.47	61	0.9	40182	1148		118.47	4188		1.41	15	0.9	48		1.41	6		4.07	5	728.71	6500	10694
FE005										97 D	4.45	15	0.9	138	1	4.45	17						
Total drum											4.45	15	0.9	138		4.45	17				597.08	5313	5330
FE025	1 C	10.69	40	0.9	3410	157	1	10.69	540	3 F	8.35	20	0.9	384	1	8.35	49						
	2 D	7.23	45	0.9	2892	107	1	7.23	444														
	2 E	2.65	30	0.9	185	22	1	2.65	41														
	2 H	0.77	30	0.9	59	6	1	0.77	12														
Total drum		21.34	40	0.9	6546	292		21.34	1037		8.35	20	0.9	384		8.35	49				4.19	32	1118
Total cat. drum		462.89	55	0.9	124116	4368		462.89	15203		128.90	52	0.7	4992		128.90	468		235.76	88	1575.42	13993	29664
Total grupa		511.55	55	0.9	140682	4967		511.55	17420		130.37	52	0.7	5027		130.37	472		235.76	88	1626.36	14430	32322
Total UP		511.55	54	0.9	140682	4967		511.55	17420		130.37	54	0.7	5027		130.37	472		235.76	88	1626.36	14430	32322

13.2.2. Recapitularea posibilității decenale pe specii (L130.2)

Tabelul 13.2.2.1.

UP/SUP	RARITURI		CURATIRI		DEGAJARI		IGIENA	TOTAL
Pos. dec.	511.55 Ha	17420 Mc	130.37 Ha	472 Mc	235.76 Ha	1626.36 Ha	14430 Mc	32322 Mc
FA		8299 Mc		296 Mc			9791 Mc	18386 Mc
BR		1267 Mc		97 Mc			1750 Mc	3114 Mc
MO		4088 Mc		26 Mc			1802 Mc	5916 Mc
CA		451 Mc		2 Mc			194 Mc	647 Mc
FR		162 Mc		3 Mc			106 Mc	271 Mc
ME		246 Mc					63 Mc	309 Mc
DU		752 Mc					60 Mc	812 Mc
DR		556 Mc					294 Mc	850 Mc
DT		1366 Mc		37 Mc			314 Mc	1717 Mc
DM		233 Mc		11 Mc			56 Mc	300 Mc
Pos. anuala	51.15 Ha	1742 Mc	13.04 Ha	47 Mc	23.58 Ha	1626.36 Ha	1443 Mc	3232 Mc
Pos. dec.	437.25 Ha	15338 Mc	130.37 Ha	472 Mc	235.22 Ha	1372.62 Ha	12243 Mc	28053 Mc
A FA		7122 Mc		296 Mc			8239 Mc	15657 Mc
BR		1171 Mc		97 Mc			1702 Mc	2970 Mc
MO		3891 Mc		26 Mc			1621 Mc	5538 Mc
CA		368 Mc		2 Mc			101 Mc	471 Mc
FR		162 Mc		3 Mc			3 Mc	168 Mc
DU		752 Mc					60 Mc	812 Mc
ME		246 Mc					51 Mc	297 Mc
DR		364 Mc					244 Mc	608 Mc
DT		1092 Mc		37 Mc			200 Mc	1329 Mc
DM		170 Mc		11 Mc			22 Mc	203 Mc
Pos. anuala	43.73 Ha	1534 Mc	13.04 Ha	47 Mc	23.53 Ha	1372.62 Ha	1224 Mc	2805 Mc
Pos. dec.	74.30 Ha	2082 Mc			0.54 Ha	253.74 Ha	2187 Mc	4269 Mc
M FA		1177 Mc					1552 Mc	2729 Mc
MO		197 Mc					181 Mc	378 Mc
CA		83 Mc					93 Mc	176 Mc
FR							103 Mc	103 Mc
BR		96 Mc					48 Mc	144 Mc
AN							34 Mc	34 Mc
TE		63 Mc						63 Mc
ME							12 Mc	12 Mc
DR		192 Mc					50 Mc	242 Mc
DT		274 Mc					114 Mc	388 Mc
Pos. anuala	7.43 Ha	208 Mc			0.05 Ha	253.74 Ha	219 Mc	427 Mc

13.3. Planul lucrărilor de regenerare și împădurire

Tabelul 13.3.1.

Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția- <u>tel</u> Comp.sem. utiliz. Formula de împădurire	Indice de acoperire	Suprafața efectivă (împăduriri, ajut. regen., îngrijiri) ha	Suprafața efectivă de împădurit SPECII			
Nr.	Suprafața [ha]					BR	MO	DR	DT
1.	2	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
A. LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE									
A.1. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale									
<i>A.1.4. Mobilizarea solului</i>									
Se va executa în următoarele u.a.: 13 D, 23 A, 23 B, 24 A, 25 A, 25 C, 26 C, 26 E, 27 B, 28 C, 28 D, 30 D, 30 E, 32 A, 39 B, 44 A, 45 C, 46, 47 B, 49, 50, 51 A, 55 D, 66 C, 67, 68 A, 72 C, 72 D, 72 E, 79 C, 97 A, 101 B, 102 B și 106 B în suprafață totală de 347,22 ha și efectivă de 34,72 ha.									
<i>A.1.5. Extragerea subarboretului</i>									
Se va executa în u.a. 39 B în suprafață totală de 8,96 ha și efectivă de 0,90 ha.									
A.2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale									
<i>A.2.1 Receperea semințșului sau tinereturilor vătamate</i>									
Se va executa în următoarele u.a.: 3 C, 13 D, 23 A, 23 B, 23 C, 24 A, 24 B, 25 A, 25 B, 25 C, 26 C, 26 E, 27 B, 28 C, 28 D, 29 D, 30 D, 30 E, 32 A, 36 A, 38, 39 A, 39 B, 43, 44 A, 45 C, 46, 47 B, 48, 49, 50, 51 A, 54 A, 55 C, 55 D, 66 C, 67, 68 A, 72 D, 74 F, 79 C, 97 A, 101 B, 102 B și 106 B în suprafață totală de 592,40 și efectivă de 27,38 ha.									
<i>A.2.2. Descoperirea semințșului</i>									
Se va executa în următoarele u.a.: 3 C, 13 D, 23 A, 23 B, 23 C, 24 A, 24 B, 25 A, 25 B, 25 C, 26 C, 26 E, 27 B, 28 C, 28 D, 29 D, 30 D, 30 E, 32 A, 36 A, 38, 39 A, 39 B, 43, 44 A, 45 C, 46, 47 B, 48, 49, 50, 51 A, 54 A, 55 C, 55 D, 66 C, 67, 68 A, 72 D, 74 F, 79 C, 97 A, 101 B, 102 B, 106 B în suprafață totală de 592,40 și efectivă de 27,38 ha.									
B. LUCRĂRI DE REGENERARE									
B.2. Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare									
<i>B.2.3. Împăduriri după tăieri progresive</i>									
3 C	4,67	5242 4212	8FA2DT 8FA2DT 10DT	1,0 0,6 0,3	1,40	-	-	-	1,40
24 B	28,47	4420 4114	7FA1BR1MO1DT 8FA2DT 4BR3MO3DT	1,0 0,7 0,3	8,54	3,42	2,56	-	2,56
25 B	19,89	4420 4114	7FA1BR1MO1DT 8FA2DT 5BR5MO	1,0 0,7 0,3	5,97	2,99	2,98	-	-
29 D	4,05	4420 4114	7FA1BR1MO1DT 8FA2DT 5BR5MO	1,0 0,8 0,2	0,81	0,41	0,40	-	-
36 A	23,25	4420 4114	7FA1BR1MO1DT 6FA2BR2DT 4BR4MO2DT	1,0 0,8 0,2	4,65	1,86	1,86	-	0,93
37	19,97	4420 4114	7FA1BR1MO1DT 6FA1BR1MO2DT 4BR4MO2DT	1,0 0,7 0,3	5,99	2,40	2,40	-	1,19
38	46,44	4420 4114	7FA1BR1MO1DT 6FA2BR2DT 5MO3BR2DT	1,0 0,7 0,3	13,93	4,18	6,96	-	2,79
39 A	36,58	4420 4114	7FA1BR1MO1DT 7FA1MO2DT 5BR3MO2DT	1,0 0,8 0,2	7,32	3,66	2,20	-	1,46
43	12,61	3332 2321	6FA2BR1MO1DT 7FA1BR2DT 6BR3MO1DT	1,0 0,7 0,3	3,78	2,27	1,13	-	0,38
45 A	34,46	3332 2321	6FA2BR1MO1DT 7FA2DR1DT 5BR3MO2DT	1,0 0,8 0,2	6,89	3,45	2,07	-	1,37
48	31,10	3332 2321	6FA2BR1MO1DT 7FA1BR2DT 4BR4MO2DT	1,0 0,7 0,3	9,33	3,73	3,73	-	1,87

Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția- <u>tel</u> Comp. sem. utiliz. Formula de împădurire	Indice de acoperire	Suprafața efectivă (împăduriri, ajut. regen., îngrijiri) ha	Suprafața efectivă de împădurit SPECII			
Nr.	Suprafața [ha]					BR	MO	DR	DT
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
51 A	14,37	3332 4114	7FA2BR1DT 7FA1BR2DT 6BR4DT	1,0 0,6 0,3	4,31	2,59	-	-	1,72
54 A	20,23	3333 2211	6BR3FA1DT 6BR3FA1DT 6BR4DT	1,0 0,6 0,3	6,07	3,64	-	-	2,43
55 C	1,32	3333 2211	6BR3FA1DT 6BR3FA1DT 6BR4DT	1,0 0,7 0,3	0,40	0,24	-	-	0,16
66 C	0,91	3332 2321	6FA2BR1MO1DT 8BR2FA 4BR3MO3DT	1,0 0,1 0,5	0,41	0,16	0,13	-	0,12
Total B.2.3.	298,32	-	-	-	79,80	35,00	26,42	-	18,38
B.2.5. Împăduriri după tăieri de conservare									
72 C	1,66	3332 4114	7FA2BR1MO 7FA2BR1MO 5BR5MO	1,0 0,2 0,4	0,66	0,33	0,33	-	-
72 E	2,93	3332 4114	7FA1BR1MO1DT 6FA2MO2BR 3BR3MO4DT	1,0 0,3 0,3	0,82	0,26	0,26	-	0,30
Total B.2.5.	4,59	-	-	-	1,48	0,59	0,59	-	0,30
Total B.2	302,91	-	-	-	81,28	35,59	27,01	-	18,68
Total B.	302,91	-	-	-	81,28	35,59	27,01	-	18,68
C. COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV									
C.1. Completări în arboretele tinere existente									
20 B	11,00	4420 4114	7FA1BR1MO1DT 7FA2SAC1ME 4BR3MO3DT	1,0 0,7 0,3	3,30	1,32	0,99	-	0,99
36 C	6,17	4420 4114	7FA1BR1MO1DT 8FA2DT 4BR4MO2DT	1,0 0,6 0,4	2,47	0,99	0,99	-	0,49
47 A	2,98	3332 2321	6FA2BR1DR1DT 7FA1DR2DT 6BR2DR2DT	1,0 0,6 0,4	1,19	0,71	-	0,24	0,24
74 B	3,53	3332 2321	6FA3BR1DT 6FA3BR1DT 6BR4DT	1,0 0,6 0,4	1,41	0,85	-	-	0,56
Total C1.	23,68	-	-	-	8,37	3,87	1,98	0,24	2,28
C.2. Completări în arboretele nou create (20% din B)									
Total C2	60,58	-	-	-	16,26	7,12	5,40	-	3,74
Total C.	84,26	-	-	-	24,63	10,99	7,38	0,24	6,02
D. ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE									
D.1. Îngrijirea culturilor tinere existente									
Se va executa inclusiv în toate u.a. de la categoria de lucrări C1 – Completări în arboretele tinere existente (u.a.: 20 B, 23 C, 36 C, 47 A și 74 B), în suprafață totală de 8,37 ha și efectivă de 22,60 ha.									
D.2. Îngrijirea culturilor tinere nou create									
Se va executa în toate u.a. din categoriile de lucrări B – Lucrări de regenerare (u.a.: 3 C, 24 B, 25 B, 29 D, 36 A, 37, 38, 39 A, 43, 45 A, 48, 51 A, 54 A, 55 C și 66 C), în suprafață totală de 97,54 ha și efectivă de 263,36 ha.									
RECAPITULAȚIE									
A.1.4.	347,22	-	-	-	34,72	-	-	-	-

Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția- tel Comp.sem. utiliz. Formula de împădurire	Indice de acoperire	Suprafața efectivă (împăduriri, ajut. regen., îngrijiri) ha	Suprafața efectivă de împădurit SPECII				
Nr.	Suprafața [ha]					BR	MO	DR	DT	
1.	2	3.	4.	5.	6	7.	8	9.	10.	
A1.5.	8,96	-	-	-	0,90	-	-	-	-	
Total A1.	356,18	-	-	-	35,62	-	-	-	-	
A2.1.	592,40	-	-	-	27,38	-	-	-	-	
A2.2.	592,40	-	-	-	273,76	-	-	-	-	
Total A2	1184,80	-	-	-	301,14	-	-	-	-	
Total A.	1540,98	-	-	-	336,76	-	-	-	-	
Total B2.3.	298,32	-	-	-	79,80	35,00	26,42	-	18,38	
Total B2.5.	4,59	-	-	-	1,48	0,59	0,59	-	0,30	
Total B2.	302,91	-	-	-	81,28	35,59	27,01	-	18,68	
Total B.	302,91	-	-	-	81,28	35,59	27,01	-	18,68	
C1.	23,68	-	-	-	8,37	3,87	1,98	0,24	2,28	
C2.	60,58	-	-	-	16,26	7,12	5,40	-	3,74	
Total C.	84,26	-	-	-	24,63	10,99	7,38	0,24	6,02	
D1.	8,37	-	-	-	22,60	-	-	-	-	
D2.	97,54	-	-	-	263,36	-	-	-	-	
Total D.	105,91	-	-	-	285,96	-	-	-	-	
Total de împădurit (B+C)					-	105,91	46,58	34,39	0,24	24,70
Necesar de puieți [mii bucăți/ha]					-	-	5,0	5,0	5,0	5,0
Total puieți necesari [mii bucăți]					-	529,55	232,90	171,95	1,20	123,50

NOTĂ: Volumul de lucrări indicat în amenajament este orientativ. La întocmirea planurilor anuale, ocolul va stabili concret lucrările necesare, precum și volumul acestora.

14. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚIILE FORESTIERE

14.1. Planul instalațiilor de transport

Accesibilitatea fondului forestier din cadrul unității de producție I Pleșu Cloazăr este asigurată în proporție de 78% și nu s-a propus nici un drum nou.

14.2. Planul construcțiilor silvice

În cuprinsul UP I Pleșu Cloazăr nu au fost propuse spre realizare construcții silvice, cazarea personalului silvic și a muncitorilor fiind posibilă în construcțiile existente și în satele din zonă.

15. DINAMICA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER

15.1. Dinamica dezvoltării fondului forestier

15.2. Grafice privind evoluția structurii fondului de producție

15.1. Dinamica dezvoltării

Amenajamentul din anul	Denumirea (UP) (S.G.)	Suprafața[ha]			Terenu-ri de împădu-rit	Proportia speciilor Clasa de producție	Vârsta medie [ani]
		Totală	Păduri	Alte terenuri din fondul forestier			
0	1	2	3	4	5	6	
1958	„A” Codru regulat	3169,40	2627,00	473,20	68FA12BR8MO9DT3CA	60	
				69,20	3.0 2.0 2.0 2.0 3.0	0,87	
1969	„A” Codru regulat	3177,50	3145,90	8,90	65FA12BR12MO4ME7DT	51	
				22,70	2.8 2.2 3.0 2.7 3.0	0,83	
1980	„A” Codru regulat	-	3129,50	-	66FA11BR12MO3ME3DR4DT1DM	58	
				-	3.0 2.1 2.6 3.8 2.7 3.6 4.1	0,81	
	„H” Protecție absolută	-	20,50	-	81FA7ME6CA6SAC	87	
				-	4.3 4.0 4.8 5.0	0,65	
	UPI Pleșu-Cloazăr	3177,50	2149,50	*	*	*	
			*	*	*		
1991	„A” Codru regulat	-	2648,80	-	67FA15MO11BR2ME1CA2DT2DR	64	
				-	2.9 2.7 2.3 3.6 3.4 3.1 3.0	0,81	
	„M” Conservare deosebită	-	500,60	-	80FA6MO7BR1PIN2DR4DT	70	
				-	3.2 2.7 2.5 3.5 3.0 4.3	0,77	
	UPI Pleșu-Cloazăr	3177,50	3149,40	-	67FA13MO11BR1ME2CA2DT2DR	65	
			28,10	3.0 2.8 2.4 4.7 3.7 3.2 3.0	0,81		
2003	„A” Codru regulat	-	2739,70	-	68FA12BR11MO2CA1FR1ME1DU1DR3DT	76	
				-	3.0 2.1 2.5 3.4 2.1 3.0 1.3 2.4 2.8	0,78	
	„M” Conservare deosebită	-	414,10	-	72FA11MO7CA4BR2FR1DU1PLT2DT	72	
				-	3.4 2.7 4.2 2.2 2.9 1.0 3.0 2.9	0,77	
	UPI Pleșu-Cloazăr	3176,20	3153,80	-	68FA11BR11MO3CA1FR1ME1DU1DR3DT	75	
			22,40	3.0 2.1 2.6 3.6 2.2 3.0 1.2 2.4 2.8	0,78		
2013	„A” Codru regulat	-	2549,16	-	68FA13BR12MO1CA1FR1ME1DU1DR2DT	84	
				-	3.0 2.2 2.5 3.1 2.3 3.0 1.3 2.4 2.8	0,73	
	„M” Conservare deosebită	-	379,68	-	72FA11MO6CA4BR2FR1DU4DT	82	
				-	3.4 2.9 4.1 2.2 3.0 1.0 3.0	0,77	
	UPI Pleșu-Cloazăr	2948,12	2928,84	-	68FA12MO12BR2CA1FR1DU1ME1DR2DT	84	
			19,28	3.0 2.6 2.2 3.5 2.4 1.2 3.0 2.4 2.8	0,74		
2023	„A” Codru regulat	-	2548,39	-	65FA12BR11MO1CA1FR1DU1ME2DR5DT1DM	91	
				-	2,9 2,1 2,6 3,4 2,5 1,3 3,0 2,3 2,8 3,0	0,75	
	„M” Conservare deosebită	-	382,84	-	69FA8MO4CA3FR3BR1AN1TE3DR8DT	93	
				-	3,0 3,0 4,1 2,4 2,3 3,0 3,0 2,3 2,8	0,77	

fondului forestier

Fond lemnos total [mii m ³]	Creșterea curentă totală [m ³]	Posibilitatea anuală		Volumul mediu recoltat anual		Terenuri de reîmpădurit			Densitatea rețelei instalațiilor de transport	Indicele de creștere indicatoare	Sporul productivității pădurilor
		Produse principale [mc/an]	Produse secundare [mc/an]	Produse principale	Produse secundare	Total	Din care :				
							Cu rășinoase	În arbori de refăcut			
Volum mediu la ha [m ³ /ha]	Indice de creștere curentă [m ³ /an/ha]	Indice de recoltare [m ³ /an/ha]	Indice de recoltare [m ³ /an/ha]	m ³ /%		ha			m/ha	m ³ /an/ha	%
7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
785	13000	7300	6240	-	-	-	-	-	-	3,3	-
300	4,9	2,7	2,3	-	-	-	-	-	-	-	-
787	23590	7190	7700	5280	1236	-	-	-	3,3	4,0	-
245	7,3	2,3	2,5	72	16	-	-	-	-	-	-
775	22230	5905	3058	4466	753	194,50	153,90	77,40	3,3	4,1	-
248	7,1	1,9	1,0	76	25						
3749	71	*	*	*	*	*	*	*	-	-	-
183	3,5	*	*	*	*	*	*	*	-	-	-
*	*	*	*	*	*	*	*	*	-	-	-
*	*	*	*	*	*	*	*	*	-	-	-
764	19656	7752	601	5186	251	*	*	*	7,6	4,1	-
288	7,4	2,9	0,2	67	42	*	*	*	-	-	-
132	3209	*	*	*	*	*	*	*	-	-	-
264	6,4	*	*	*	*	*	*	*	-	-	-
896	22866	7752	601	-	-	0,90	0,10	*	7,6	4,1	-
284	7,3	2,9	0,2	-	-						
884	19558	7937	1044	5619	690	46,80	13,00	1,80	-	4,10	-
322	7,1	2,9	0,4	71	58						
112	*	-	139	-	-	-	-	-	-	-	-
269	6,5	-	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-
996	*	7937	1183	-	-	-	-	-	-	-	-
315	7,0	2,5	0,4	-	-	-	-	-	-	-	-
823	16468	7830	1402	7733	-	-	-	-	-	3,8	100
323	6,5	3,1	0,5	99	-	-	-	-	-	-	-
112	2333	208*	156	177*	-	-	-	-	-	-	-
295	6,1	0,5	0,4	85	-	-	-	-	-	-	-
935	18801	8038**	1558	7910**	1503	-	-	-	6,0	-	-
319	6,4	2,7	0,5	98	96	-	-	-	-	-	-
906	14927	10300	1581	-	-	-	-	-	-	3,9	100
355	5,9	4,0	0,6	-	-	-	-	-	-	-	-
131	2093	235*	208	-	-	-	-	-	-	-	-
344	5,5	0,6	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-

Amenajamentul din anul	Denumirea (UP) (S.G.)	Suprafața[ha]			Proportia speciilor Clasa de producție	Vârsta medie [ani]
		Totală	Păduri	Terenuri de împădurit Alte terenuri din fondul forestier		Consistența medie
0	1	2	3	4	5	6
2023	UPI Pleșu-Cloazăr	2948,25	2931,23	-	67FA10BR10MO2CA1FR1ME1DU2DR5DT1DM 2,9 2,1 2,6 3,6 2,5 3,0 1,3 2,3 2,8 3,0	91
				17,02		0,75
2033	„A” Codru regulat	-	2548,39	-	65FA13BR11MO1CA1FR3DR6DT 2,8 2,1 3,1 2,5 1,3 2,8 2,8	85
				-		0,77
	„M” Conservare deosebită	-	382,84	-	69FA6MO6BR3CA2FR1AN4DR9DT 2,9 2,9 2,2 4,1 2,4 3,0 2,2 2,8	103
				-		0,78
	UPI Pleșu-Cloazăr	2948,25	2931,23	-	67FA13BR7MO1CA1FR1ME3DR7DT 2,8 2,1 3,1 2,6 1,3 3,0 2,8 2,8	87
				17,02		0,77
2043	„A” Codru regulat	-	2548,39	-	65FA15BR8MO3DR9DT 2,8 2,0 2,9 2,8 2,8	84
				-		0,79
	„M” Conservare deosebită	-	382,84	-	69FA9BR5MO1CA1FR1AN5DR9DT 2,9 2,1 2,9 4,0 2,4 3,0 2,2 2,7	113
				-		0,79
	UPI Pleșu-Cloazăr	2948,25	2931,23	-	66FA15BR5MO1FR3DR10DT 2,8 2,0 2,9 2,4 2,7 2,8	88
				17,02		0,79
TEL	„A” Codru regulat	-	2548,39	-	62FA19BR9MO10DT 2,7 2,0 2,4 2,8	55
				-		0,85
	„M” Conservare deosebită	-	382,84	-	66FA13BR10MO1AN10DT 2,8 2,1 2,8 3,0 2,5	110
				-		0,85
	UPI Pleșu-Cloazăr	2948,25	2931,23	-	63FA18BR9MO10DT 2,5 2,0 2,4 2,6	62
				17,02		0,85

Fond lemnos total [mii m ³]	Creșterea curentă totală [m ³]	Posibilitatea anuală		Volumul mediu recoltat anual		Terenuri de reîmpădurit			Densitatea rețelei instalațiilor de transport	Indicele de creștere indicatoare	Sporul productivității pădurilor
		Produse principale [mc/an]	Produse secundare [mc/an]	Produse principale	Produse secundare	Total	Din care :				
Volum mediu la ha [m ³ /ha]	Indice de creștere curentă [m ³ /an/ha]	Indice de recoltare [m ³ /an/ha]	Indice de recoltare [m ³ /an/ha]				Cu rășinoase	În arborate de refăcut			
				m ³ /%		ha			m/ha	m ³ /an/ha	%
7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1037	17020	10535**	1789	-	-	105,91	81,21	-	6,6	-	-
354	5,8	3,6	0,6	-	-						
924	15545	10500	-	-	-	-	-	-	-	4,0	3
362	6,1	4,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
146	2144	250*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
381	5,6	0,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1070	17689	10750**	1810	-	-	-	-	-	6,6	-	-
365	6,0	3,7	0,6	-	-						
947	15800	10700	-	-	-	-	-	-	-	4,1	5
372	6,2	4,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
154	2182	265*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
402	5,7	0,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1349	17982	10965**	1880	-	-	-	-	-	-	-	-
460	6,1	3,7	0,6	-	-						
925	16819	11200	-	-	-	-	-	-	-	4,4	13
363	6,6	4,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
101	1838	270*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
264	4,8	0,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1026	18657	11470**	5700	-	-	-	-	-	6,6	-	-
350	6,4	3,9	1,9	-	-						

* volum de extras prin tăieri de conservare

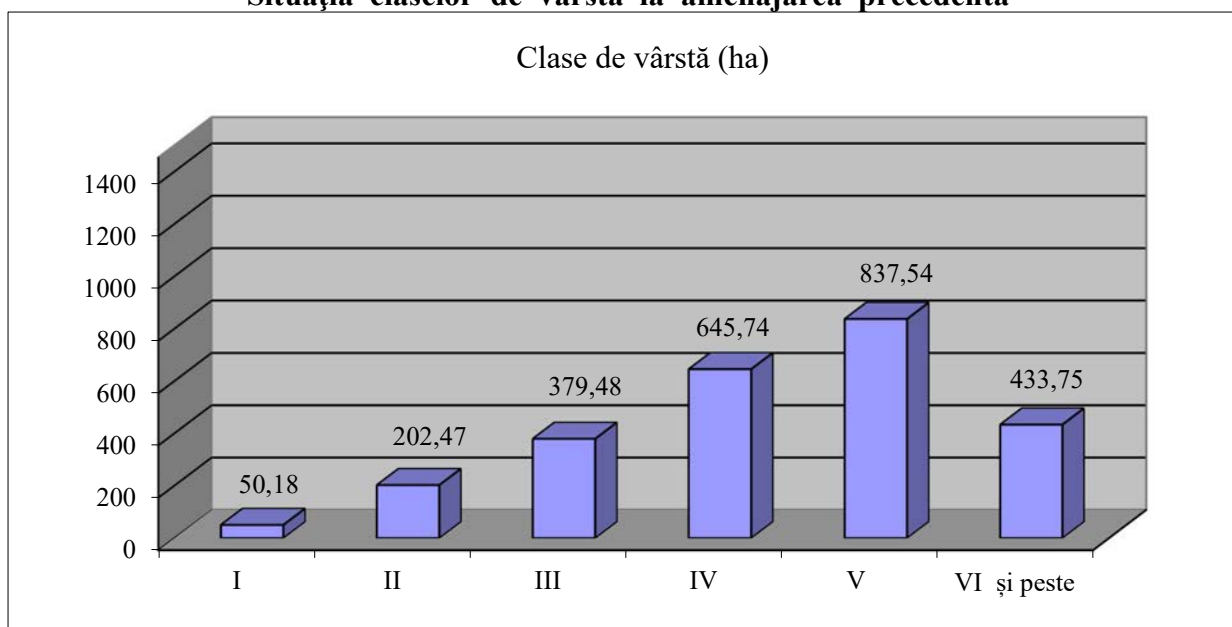
** volum de extras principale + conservare

15.2. Grafice privind evoluția structurii fondului de producție

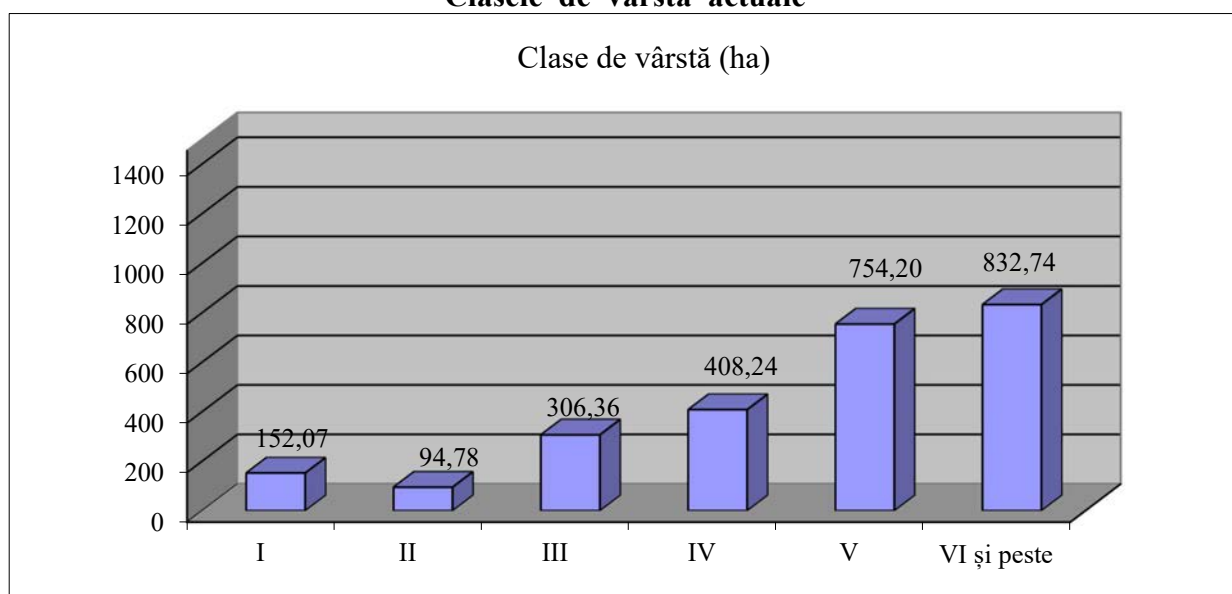
15.2.1. Dinamica structurii arboretelor pe clase de vârstă pentru SUP A

AMENAJAMENTUL ANTERIOR [ha]	AMENAJAMENTUL ACTUAL [ha]
Pădure: 2549,16	Pădure: 2548,39
Terenuri destinate împăduririi: -	Terenuri destinate împăduririi: -
T o t a l: 2549,16	T o t a l: 2548,39

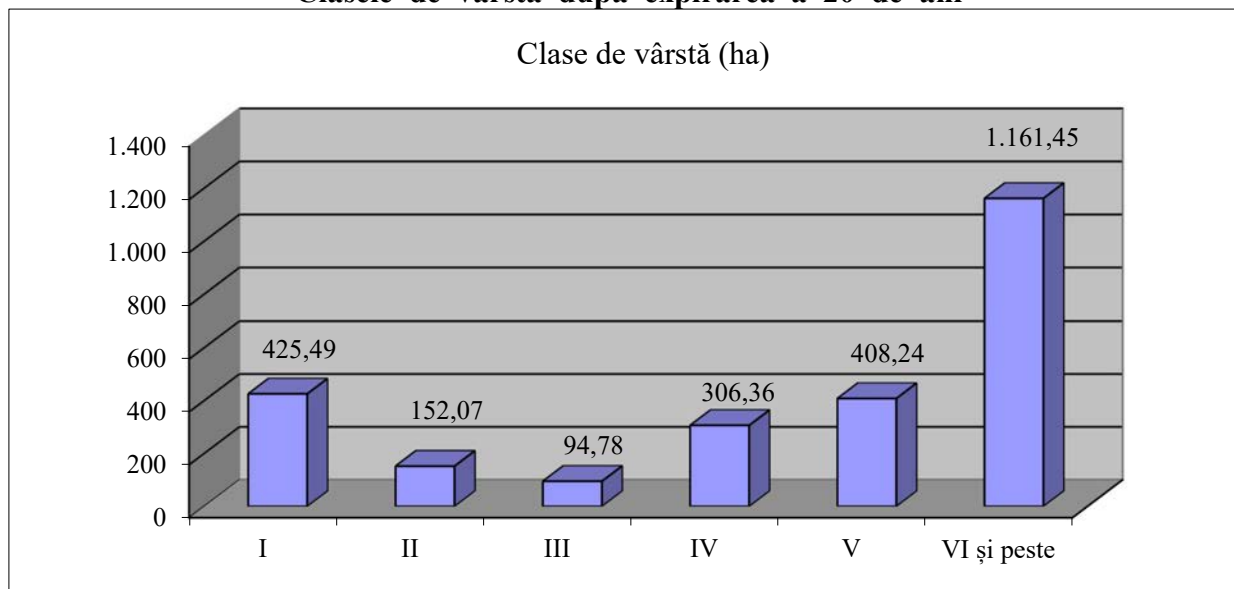
GRAFICUL I
Situția claselor de vârstă la amenajarea precedentă



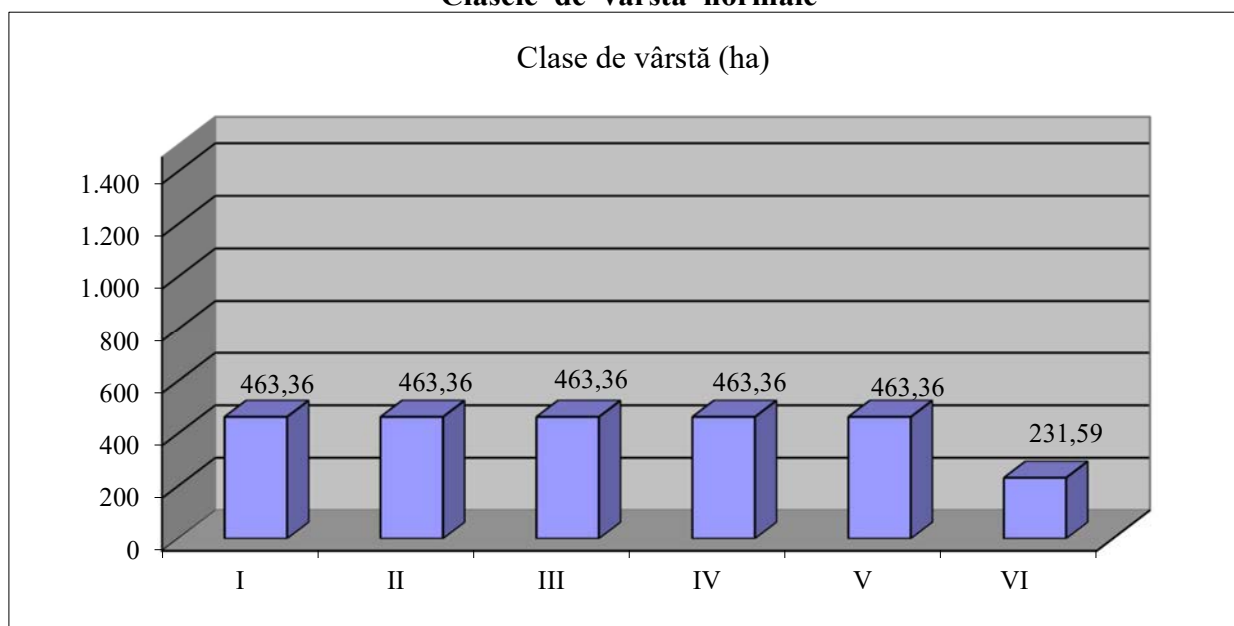
GRAFICUL II
Clasele de vârstă actuale



GRAFICUL III
Clasele de vârstă după expirarea a 20 de ani

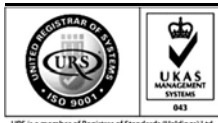


GRAFICUL IV
Clasele de vârstă normale



INCDS STAȚIUNEA TIMIȘOARA

> >> >>> **2023** <<< << <



**MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE
ÎN SILVICULTURĂ "MARIN DRĂCEA"**

Registrul comerțului : J 23/1947/2015 - Cod de înregistrare fiscală RO 34638446/2015,
Localitatea Voluntari, Bulevardul Eroilor nr. 128, Cod : 077190, Județul ILFOV
Telefon : 3503238 ; 3503239 ; 3503240 ; 3503241 ; 3503242 ; 3503243 ; 3503244 ; Fax : 3503245
email : icas@icas.ro <http://www.icas.ro>

*I.N.C.D.S.- Stațiunea de Cercetare-Dezvoltare și Experimentare-Producție Timișoara
Timișoara, Aleea Pădurea Verde nr. 8, Cod : 300310; Județul Timiș
Telefon: 0256.220085; Fax: 0256.219962; email : icasm@gmail.com*

BENEFICIAR : REGIA NAȚIONALĂ A PĂDURILOR - ROMSILVA

AMENAJAMENTUL

UP II PLEȘU NEGRII OCOLUL SILVIC RUSCA MONTANĂ *DIRECȚIA SILVICĂ CARAȘ - SEVERIN*

DIRECTOR TEHNIC DEZVOLTARE: *ing.* FLORIN ACHIM

ȘEF PROIECT : *ing.* CRINU BUZATU

PROIECTANT : *ing.* CAZAN ADRIAN

Exemplarul

> >> >>> 2023 <<<< << <

C U P R I N S

	<i>Pag.</i>
Proces verbal CTE.....	9
Fișa indicatorilor de caracterizare a fondului forestier	13
Repartiția suprafețelor pe subunități, clase de vârstă, clase de producție și categorii de consistență	20
PARTEA I - MEMORIU TEHNIC	21
0. INTRODUCERE - ELEMENTE DEFINITORII ALE PROIECTULUI.....	23
1. SITUAȚIA TERITORIAL - ADMINISTRATIVĂ	24
1.1 Elemente de identificare a fondului forestier	24
1.1.1 Repartizarea fondului forestier pe unități administrativ - teritoriale	24
1.1.2 Coordonate Stereo 70 ale fondului forestier în studiu.....	24
1.2 Vecinătăți. Limite. Hotare	24
1.3 Trupuri de pădure componente	25
1.4 Administrarea fondului forestier	25
1.4.1 Administrarea fondului forestier proprietate publică a statului.....	25
1.4.2 Administrarea fondului forestier aparținând altor proprietari	25
1.5 Vegetația forestieră situată pe terenuri din afara fondului forestier	25
2. ORGANIZAREA TERITORIULUI	26
2.1 Constituirea unității de producție	26
2.2 Constituirea și materializarea parcellarului și subparcellarului	26
2.2.1 Mărimea parcelelor și subparcelelor	26
2.2.2 Situația bornelor	26
2.2.3 Corespondența între parcellarul din amenajamentul precedent și cel actual.....	27
2.2.4 Corespondența între subparcellarul din amenajamentul precedent și cel actual.	27
2.3 Bază cartografică utilizată. Măsurători cu GPS-ul folosite pentru reambularea bazei cartografice	29
2.3.1 Bază cartografică utilizată.	29
2.3.1.1 Repartizarea suprafeței fondului forestier pe planuri de bază (trapeze)	29
2.3.2 Măsurători cu GPS-ul folosite pentru reambularea bazei cartografice.....	29
2.4 Suprafața fondului forestier	29
2.4.1 Determinarea suprafețelor	30
2.4.1.1 Diferențe de suprafață între amenajarea precedentă și cea actuală	30
2.4.2 Evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier (Tabelul 1E)	30
2.4.3 Utilizarea fondului forestier	42
2.4.3.1 Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință	42
2.4.3.2 Ocupații și litigii	42
2.4.4 Evidența fondului forestier pe destinații și deținători.....	42
2.4.5 Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii.....	43
2.5 Enclave	44
2.5.1 Evidența enclavelor din fondul forestier proprietate publică a statului.....	44
2.6 Organizarea administrativă (districte, brigăzi, cantoane)	45
2.6.1 Situația arondării pe districte și cantoane	45

3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A PĂDURILOR	45
3.1 Istoricul și analiza modului de gospodărire a pădurilor din trecut și până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat.....	45
3.1.1 Evoluția proprietății și a modului de gospodărire a pădurilor înainte de anul 1948	45
3.1.2 Modul de gospodărire a pădurilor după anul 1948, până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat	45
3.1.2.1 Evoluția constituirii UP și a bazelor de amenajare până la amenajarea anterioară (inclusiv)	46
3.1.2.2 Evoluția reglementării producției	47
3.1.2.3 Aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare (celui precedent)	47
3.2 Analiza critică a amenajamentului expirat	48
3.3 Concluzii privind gospodărirea pădurilor.....	50
3.3.1 Evoluția structurii pădurilor	50
4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE	52
4.1 Metode și procedee de culegere și prelucrare a datelor de teren	52
4.2 Elemente privind cadrul natural, specifice unității de producție și protecție	53
4.2.1 Geologie	53
4.2.2 Geomorfologie	53
4.2.3 Hidrologie.....	54
4.2.4 Climatologie.....	54
4.2.4.1 Regimul termic.....	55
4.2.4.2 Regimul pluviometric.....	55
4.2.4.3 Regimul eolian.....	56
4.2.4.4 Indicatorii sintetici ai datelor climatice.....	56
4.2.4.5 Date fenologice	57
4.2.4.6 Caracterizarea generală a climatului	57
4.2.4.7 Favorabilitatea factorilor și determinanților ecologici pentru principalele specii forestiere.....	57
4.3 Soluri	57
4.3.1 Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol	57
4.3.2 Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol	58
4.3.3 Buletin de analiză	59
4.3.4 Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol	60
4.4 Tipuri de stațiuni	61
4.4.1 Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiuni.....	61
4.4.2 Descrierea tipurilor de stațiuni cu factorii limitativi și măsurile de gospodărire impuse de aceștia	62
4.4.3 Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiuni	65
4.4.4 Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiuni și tipuri de sol	66
4.5 Tipuri de pădure	67
4.5.1 Evidența tipurilor naturale de pădure	67
4.5.2 Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiuni și de pădure	68
4.5.3 Lista unităților amenajistice în raport cu caracterul actual al tipului de pădure	69
4.5.4 Formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure	70
4.6 Structura fondului de producție și de protecție	70
4.7 Arborete slab productive și provizorii.....	72
4.7.1 Situația arboretelor slab productive și provizorii	72

4.7.2	Evidența arboretelor slab productive și provizorii.....	73
4.8	Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi.....	73
4.8.1	Evidența arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi	73
4.8.2	Arborete afectate de factori destabilizatori	73
4.8.2.1	Arborete afectate de doborâturi de vânt	73
4.8.2.2	Arborete afectate de uscare	74
4.8.3	Arborete afectate de factori limitativi.....	74
4.8.3.1	Păduri instalate pe terenuri cu înmlăștinare	74
4.9	Starea fitosanitară a pădurii	74
4.10	Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație	75
5. STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL – ECONOMICE ȘI ECOLOGICE ALE PĂDURII ȘI A BAZELOR DE AMENAJARE		76
5.1	Stabilirea funcțiilor social – economice și ecologice ale pădurii	76
5.1.1	Obiective social – economice și ecologice	76
5.1.2	Funcțiile pădurii	76
5.1.2.1	Repartiția suprafețelor pe grupe, subgrupe și categorii funcționale	77
5.1.2.2	Tipuri de categorii funcționale	77
5.1.3	Subunități de producție sau de protecție constituite	78
5.1.3.1	Constituirea subunităților de gospodărire	78
5.2	Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii	78
5.2.0	Situația bazelor de amenajare	79
5.2.1	Regimul	79
5.2.2	Compoziția-țel	79
5.2.2.1	Compoziții-țel pe subunități de producție/protecție și total	79
5.2.3	Tratamentul	80
5.2.4	Exploatabilitatea	81
5.2.5	Ciclul	81
6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ ȘI MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE		82
6.1	Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale	82
6.1.1	Reglementarea procesului de producție la SUP "A" - codru regulat , sortimente obișnuite.....	82
6.1.1.1	Stabilirea posibilității de produse principale	82
6.1.1.1.1	Stabilirea indicatorului de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare	82
6.1.1.1.1.1	Indicatorul de posibilitate după procedeul creșterii indicatoare	83
6.1.1.1.2	Stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă	84
6.1.1.2	Adoptarea posibilității	86
6.1.1.3	Recoltarea posibilității	87
6.1.1.4	Prognoza posibilității	89
6.2	Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție din tipurile funcționale I și II	90
6.2.1	Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul I de categorie funcțională.....	90
6.2.2	Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul II de categorie funcțională	90
6.2.2.1	Măsuri de gospodărire a arboretelor din rezervații de semințe	90
6.2.2.2	Măsuri de gospodărire a arboretelor supuse regimului de conservare deosebită	91
6.3	Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor	92

6.4	Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat (produse principale + conservare + produse secundare)	94
6.5	Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și de împădurire	95
6.6	Refacerea arboretelor slab productive și înlocuirea celor cu compoziții necorespunzătoare	96
6.7	Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori	96
	7. VALORIFICAREA SUPERIOARĂ A ALTOR PRODUSE ALE FONDULUI FORESTIER, ÎN AFARA LEMNULUI	98
7.1	Potențial cinegetic	98
7.2	Potențial salmonicol	99
7.3	Potențial de fructe de pădure	99
7.4	Potențial de ciuperci comestibile	99
7.5	Potențial melifer.....	100
7.6	Materii prime pentru împletituri	100
7.7	Semințe forestiere	100
7.8	Plante medicinale și aromatice.....	100
7.9	Valorificarea altor resurse ale fondului forestier.....	100
	8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER	101
8.1	Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și de zăpadă	101
8.2	Protecția împotriva incendiilor în fondul forestier.....	102
8.3	Protecția împotriva daunelor provocate de către vânat	102
8.4	Protecția împotriva poluării industriale	102
8.5	Protecția împotriva bolilor și altor dăunători	103
8.6	Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscarea anormală	103
	9. CONSERVAREA ȘI AMELIORAREA BIODIVERSITĂȚII.....	104
9.1	Măsuri în favoarea conservării biodiversității	104
9.1.1	Măsuri generale favorabile biodiversității.....	104
9.1.2	Măsuri specifice favorabile biodiversității	105
9.2	Arii naturale protejate din cuprinsul UP II Pleșu Negrii.....	106
9.2.1	Rezervația naturală Pădurea Pleșu.....	106
9.2.2	Situl ROSCI0219 – Rusca Montană.....	107
9.2.3	Recomandări pentru gospodărirea pădurilor din siturile Natura 2000	112
9.3	Recomandări privind certificarea pădurilor	114
9.4	Păduri cu valoare ridicată de conservare.....	116
9.4.1	Conceptul de Păduri cu Valoare Ridicată de Conservare - PVRC	116
9.4.2	Categoriile de Păduri cu Valoare Ridicată de Conservare	116
9.4.3	Păduri cu valoare ridicată de conservare în cuprinsul unității de producție	117
	10. INSTALAȚII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ȘI CONSTRUCȚII FORESTIERE	119
10.1	Instalații de transport	119
10.1.1	Inventarul instalațiilor de transport existente și necesare	120
10.2	Tehnologii de exploatare	122
10.3	Construcții forestiere	122
	11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR	123

11.1	Realizarea continuității funcționale	123
11.2	Dinamica dezvoltării fondului forestier	123
11.2.1	Indicatori cantitativi (vârste, volume, creșteri).....	123
11.2.2	Indicatori calitativi (clase de producție, compoziție).....	125

12. DIVERSE **126**

12.1	Data intrării în vigoare a amenajamentului. Durata de aplicabilitate a acestuia	126
12.2	Recomandări privind ținerea evidenței lucrărilor executate pe parcursul duratei de valabilitate a amenajamentului	126
12.3	Indicarea hărților anexate amenajamentului	126
12.4	Colectivul de elaborare.....	127
12.5	Bibliografie	127

PARTEA A II -A - PLANURI DE AMENAJAMENT 129

13. PLANURI DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ..... 130

13.1	Planuri decenale de recoltare a produselor principale	131
13.1.1	Planul decenal de recoltare a produselor principale din SUP "A" – codru regulat ..	131
13.1.1.1	Evidența arboretelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale	131
13.1.1.1.1	Recapitulația suprafețelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale, pe urgențe de regenerare	131
13.1.1.2	Planul decenal de recoltare a posibilității de produse principale (SUP "A")	132
13.1.1.3	Recapitulația posibilității decenale de produse principale SUP "A".....	133
13.1.1.4	Recapitulația posibilității decenale de produse principale Total UP.....	134
13.1.2	Planul lucrărilor de conservare.....	135
13.1.2.1	Tăieri de conservare și alte lucrări.....	135
13.1.2.2	Recapitulația planului lucrărilor de conservare.....	138
13.2	Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor	139
13.2.1	Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor	139
13.2.2	Recapitulația posibilității decenale pe specii	140
13.3	Planul lucrărilor de regenerare și împădurire	141

14. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚIILE FORESTIERE **143**

14.1	Planul instalațiilor de transport	143
14.2	Planul construcțiilor silvice	143

15. DINAMICA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER..... 143

15.1	Dinamica dezvoltării fondului forestier	144
15.2	Grafice privind evoluția structurii fondului de producție	150
15.2.1	Dinamica structurii arboretelor pe clase de vârstă pentru SUP "A"	150

PARTEA A III -A - EVIDENȚE DE AMENAJAMENT 153

16. EVIDENȚE DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER..... 153

16.1	Evidențe privind descrierea unităților amenajistice	154
------	---	-----

16.1.1	Descrierea parcelară și evidența pe ua a datelor complementare	155
16.1.2	Evidența u.a. inventariate de proiectant.....	284
16.1.3	Evidența ua inventariate de ocol	284
16.1.4	Evidența ua puse în valoare de ocol	284
16.2	Evidențe privind mărirea și structura fondului forestier	285
16.2.1	Repartiția suprafețelor pe categorii de folosință forestieră și grupe funcționale	286
16.2.2	Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale	287
16.2.3	Situația sintetică pe specii	288
16.2.4	Structura și mărirea fondului forestier pe grupe, subgrupe și categorii funcționale	289
16.2.5	Structura și mărirea fondului forestier pe grupe funcționale și specii	290
16.2.6	Structura și mărirea fondului forestier pe specii	290
16.2.7	Structura și mărirea fondului forestier pe grupe funcționale și specii pentru fondul productiv	291
16.2.8	Structura și mărirea fondului forestier pe specii pentru fondul neproductiv	291
16.2.9	Structura și mărirea fondului forestier pe subunități de producție /protecție după vârstă, grupe funcționale și specii	292
16.2.10	Structura și mărirea fondului forestier productiv, pe clase de exploatabilitate și specii	304
16.3	Evidențe privind condițiile naturale de vegetație	307
16.3.1	Evidența tipurilor de stațiune și a tipurilor de pădure	308
16.3.2	Recapitulația pe formații forestiere	309
16.3.3	Repartiția suprafețelor pe formații forestiere, altitudine, înclinare și expoziție	310
16.3.4	Repartiția suprafețelor pe etaje fitoclimatice, înclinare și expoziție	311
16.3.5	Repartiția suprafețelor în raport cu eroziunea și înclinarea terenului	312
16.3.6	Repartiția suprafețelor în raport cu natura și intensitatea poluării	314
16.3.7	Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi	314
16.4	Evidențe ajutătoare pentru întocmirea planurilor de reglementare a procesului de producție lemnoasă	315
16.4.1	Repartiția arboretelor exploatabile pe subunități, urgențe de regenerare, accesibilitate și specii	316
16.4.2	Repartiția speciilor în raport cu exploatabilitatea și participarea în amestec	317
16.4.3	Stabilirea vârstei medii, a exploatabilității și a ciclului	318
16.4.4	Lista unităților amenajistice exploatabile și preexploatabile	318
16.5	Evidențe privind accesibilitatea fondului forestier și a posibilității	319
16.5.1	Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității decenale de produse principale și secundare	320
16.5.2	Situația fondului forestier și a posibilității decenale de produse principale și secundare în raport cu distanța de colectare	320

PARTEA A IV - A - APLICAREA AMENAJAMENTULUI 321

17. EVIDENȚE PRIVIND APLICAREA AMENAJAMENTULUI	322
17.1 Evidența și bilanțul aplicării anuale a prevederilor amenajamentului cu privire la exploatări și împăduriri	323
17.2 Evidența dinamicii procesului de regenerare naturală	325
17.3 Evidența anuală a aplicării amenajamentului	331
17.4 Evidența decenală a aplicării amenajamentului	344



MINISTERUL CERCETĂRII, INOVĂRII ȘI DIGITALIZĂRII
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE - DEZVOLTARE
ÎN SILVICULTURĂ "MARIN DRĂCEA"

CIF: RO 34638446. J23/1947/2015
STAȚIUNEA C.D.E.P. TIMIȘOARA
Aleea Pădurea Verde nr. 8, Timișoara, jud. Timiș
Telefon: 0256/220085; Fax: 0256/219962
<http://www.icas.ro>; e_mail: timișoara@icas.ro; icas@icas.ro
Operator de date cu caracter personal înregistrat sub numărul 36421



Se aprobă,
Director tehnic dezvoltare,
ing. Florin Achim

PROCES VERBAL CTE Nr. 305

Avizare de recepție din 10.05.2023

A. Obiectul avizării :

Amenajamentul UP II Pleșu Negrii, Ocolul Silvic Rusca Montană, Direcția Silvică Caraș-Severin.

Tipul de activitate: dezvoltare tehnologică

Faza de proiectare: redactare în concept

Beneficiar : RNP ROMSILVA

Contract nr. 258/28.12.2021

Tipul sursei de finanțare: național - RNP ROMSILVA

Domeniul de cercetare dezvoltare și inovare: bioeconomie

Bugetul, cu evidențierea distinctă a cheltuielilor corespunzătoare veniturilor din salarii și asimilate salariilor aferente personalului încadrat în proiect: conform Anexei nr. 2 din contractul nr. 258/28.12.2021.

B. Participanți :

Expert CTAP : dr. ing. Cojoacă Florin Dorian

Director Stațiune : dr. ing. Turcu Daniel-Ond

Șef proiect : ing. Buzatu Crinu

Proiectant : ing. Adrian Cazan

Reprezentanți DS Caraș - Severin : - dr. ing. Poliță Daniel – director tehnic

- ing. Guțu Mihai – birou fond forestier

C. Constatări – Concluzii :

Din analiza documentației prezentate și în urma discuțiilor purtate, au rezultat următoarele:

Scopul amenajamentului este asigurarea modului de gestionare a fondului forestier proprietate publică a statului administrat de RNP – Romsilva, prin Ocolul silvic Rusca Montană, Direcția silvică Caraș-Severin, cu respectarea regimului silvic:

Având în vedere scopul principal, s-au stabilit următoarele obiective științifice și tehnice:

- studiul stațiunii și al vegetației forestiere;
- stabilirea obiectivelor social-economice și ecologice ale pădurilor;
- stabilirea țelurilor de gospodărire definite prin caracteristicile structurale ale arboretelor;
- stabilirea posibilității pădurilor și elaborarea planurilor de recoltare și cultură;

FPS-01-01/01

Suprafața totală a unității de producție este de **3236,64 ha** și este împărțită în **113 parcele** și **256 subparcele**, rezultând o *suprafață medie a parcelei* de **28,64 ha** și a *subparcele* de **12,64 ha**;

Pădurile UP II Pleșu Negrii au fost încadrate în *grupa I* (3216,51 ha), cu următoarele categorii funcționale:

- 2.A – arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substrat de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substrat litologice (TII) – 416,17 ha;
- 5.C – arboretele cuprinse în rezervații naturale (Pădurea Pleșu), cu regim strict de protecție (TI) – 1475,59 ha;
- 5.N – arboretele constituite ca zonă tampon pentru resurse genetice forestiere (RGF) (TIII) – 64,17 ha;
- 5.O – arboretele din păduri cvasivirgine (TI) – 493,46 ha;
- 5.Q – arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000) (TIV) – 767,12 ha;

Din punct de vedere fitoclimatic, pădurile unității de producție fac parte din următoarele etaje de vegetație:

- FM2 – montan de amestecuri – 2042,17 ha (64%);
- FM1+FD4 – montan premontan de fâgete – 938,99 ha (29%);
- FD3 – deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete – 235,35 ha (7%);

Solurile identificate în urma efectuării celor 32 profile principale de sol aparțin claselor cambisoluri (99%) și protisoluri (1%), predominante fiind următoarele tipuri și subtipuri de sol:

- 3101 – eutricambosol tipic - 54%;
- 3201 – districambosol tipic - 45%.

S-au determinat 10 tipuri de pădure, majoritare fiind:

- 221.1. – Brădeto-fâget normal, cu floră de mull (s) - 32%;
- 411.4. – Fâget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m) - 25%;

S-au identificat 7 tipuri de stațiuni, predominante fiind următoarele:

- 3.3.3.2. – Montan de amestecuri, Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Dentaria - 36%;
- 3.3.3.3. – Montan de amestecuri, Ps, brun edafic mare, cu Asperula-Dentaria - 28%;

Principalele caracteristici structurale (total arborete) sunt următoarele:

Specificări	Specii										Medie
	FA	BR	MO	CA	DU	FR	PAM	DR	DT	DM	
<i>Compoziția [%]</i>	63	18	11	4	1	1	-	-	2	-	100
<i>Clasa de producție</i>	2,7	2,2	2,3	3,2	1,6	2,6	2,7	2,0	2,8	2,9	2,6
<i>Consistența</i>	0,74	0,73	0,81	0,76	0,86	0,79	0,85	0,80	0,74	0,75	0,75
<i>Vârsta [ani]</i>	106	112	62	81	53	75	41	150	74	69	99
<i>Cr. curentă [m.c./an/ha]</i>	5,0	7,1	11,0	4,2	14,7	5,3	3,1	4,0	4,2	4,8	6,1
<i>Vol. unitar [m.c./ha]</i>	350	529	448	186	573	280	138	690	234	248	386

S-au constituit următoarele *subunități de gospodărire* :

- SUP „A“ - codru regulat, sortimente obișnuite 831,29 ha;
- SUP „E“ - rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, potrivit legii ... 1969,05 ha;
- SUP „M“ - păduri supuse regimului de conservare deosebită 416,17 ha;

La reglementarea procesului de producție s-au avut în vedere prevederile codului silvic actualizat și „Normele tehnice pentru amenajarea pădurilor“ în vigoare.

Bazele de amenajare adoptate sunt următoarele:

- a) Regimul – codru;
- b) Compoziția – țel - corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure pentru arboretele exploatabile și compoziția țel la exploatabilitate pentru celelalte arborete;
- c) Tratamentele - pentru recoltarea posibilității de produse principale s-a prevăzut tratamentul tăierilor progresive, în făgete, brădete și amestecuri de fag, brad cu diverse tari;
- d) Exploatabilitatea:
 - de protecție pentru arboretele din SUP "A" în care se organizează recoltarea de produse principale, încadrate în grupa I funcțională;
- e) Ciclu – 110 ani pentru SUP "A"

Posibilitatea de produse principale este de **1720 mc/an** și asigură un **indice de recoltare** din totalul arboretelor de **0,5 mc/an/ha**;

Din arboretele mature încadrate la SUP "M" se poate extrage prin **tăieri de conservare** un volum maxim de 1062 mc/an.

Posibilitatea de produse secundare (curățiri + rărituri) este de **1174 mc/an**, din care **rărituri 1149 mc/an**;

Suprafața de parcurs cu lucrări de îngrijire este următoarea:

- degajări **2,10 ha/an**;
- curățiri **5,81 ha/an**;
- rărituri **32,40 ha/an**;
- tăieri de igienă **450,61 ha/an**, recoltându-se **393 mc/an**;

Lucrări de împădurire se prevăd (pentru perioada de aplicare a amenajamentului) pe o **suprafață de 32,03 ha**, din care **completări 12,11 ha**;

Densitatea actuală a rețelei de transport este de 7,7 m/ha, asigurând o accesibilitate de 85% a fondului forestier.

Amenajamentul UP II Pleșu Negrii intră în vigoare conform legislației și are o perioadă de valabilitate de 10 ani.

Caracterul de noutate al amenajamentului UP II Pleșu Negrii constă în:

- abordarea aspectelor referitoare la conservarea și ameliorarea biodiversității;
- introducerea noțiunilor și abordarea aspectelor privind certificarea pădurilor;
- se supune evaluării de mediu ori evaluării impactului asupra mediului, după caz, iar evaluarea adecvată a efectelor potențiale asupra ariilor naturale protejate, conform rețelei ecologice europene Natura 2000, ROSCI0219 Rusca Montană, respectiv Rezervația naturală IV.16 Pădurea Pleșu, conform HG nr. 2151/2004, fiind parte integrantă din acestea;

- realizarea bazei de date GIS aferentă amenajamentului silvic;
- implementarea măsurilor aferente pădurilor cu valoare ridicată de conservare.

Principalii **indicatori de rezultat definiți** în urma elaborării amenajamentului UP II Pleșu Negrii, din cadrul OS Rusca Montană, DS Caraș-Severin sunt:

- caracterizarea factorilor geomorfologici și a celor edafici din teritoriul studiat;
- descrierea principalelor caracteristici ale arboretelor;
- stabilirea posibilității pădurilor (de produse principale, secundare);
- elaborarea planurilor de recoltare și cultură;
- indicarea modalităților de valorificare superioară a altor produse din fondul forestier în afara lemnului;
- stabilirea măsurilor de protecție a fondului forestier împotriva: doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă, incendiilor, poluării industriale, bolilor și altor dăunători, eroziunii și atenuarea extremelor climatice ș.a.;
- stabilirea măsurilor de gospodărire a arboretelor slab productive și provizorii și a celor afectate de factori destabilizatori;
- conservarea și ameliorarea biodiversității;
- studiul și analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor.

CTE avizează favorabil documentația în forma prezentată.

Direcția Silvică : Caraș-Severin
Ocolul Silvic : Rusca Montană
UP II Pleșu Negrii

Anul aplicării : 2023

**FIȘA INDICATORILOR
DE CARACTERIZARE A
FONDULUI FORESTIER**

FOLOSINȚE		SUPRAFAȚA – ha		
		Grupa I	Grupa II	Total
A	PĂDURI ȘI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII SAU REÎMPĂDURIRII	3216,51	-	3216,51
A1	Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (Total rând A11- A17), din care:	831,29	-	831,29
A11- A13	Păduri, plantații cu reușita definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială	831,29	-	-
A14	Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase a doborâturilor de vânt sau a altor cauze	-	-	-
A15	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-	-
A16	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	-	-	-
A17	Răchitării naturale sau create prin culturi	-	-	2385,22
A2	Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale Total rând A2.1-A2.5), din care:	2385,22	-	2385,22
A21- A22	Păduri, plantații cu reușita definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială	2385,22	-	-
A23	Terenuri de reîmpădurit în urma doborâturilor de vânt sau a altor cauze	-	-	-
A24	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-	-
A25	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	-	-	-
B	TERENURI AFECTATE GOSPODĂRIII SILVICE	-	-	17,82
C	TERENURI NEPRODUCTIVE	-	-	2,31
D	TERENURI OCUPATE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER	-	-	-
D1	Transmise prin acte normative unor societăți	-	-	-
D2	Ocupații și litigii	-	-	-
TOTAL UP		3216,51	-	3236,64
ENCLAVE : E1 - 0,55 ha				

REPARTIȚIA SUPRAFEȚELOR PE GRUPE ȘI CATEGORII FUNCȚIONALE							
Grupa	GRUPA I						TOTAL UP
Categoria	2 A	5 C	5 N	5 O	5 Q	Total gr. I	
Suprafața (ha)	416,17	1475,59	64,17	493,46	767,12	3216,51	3216,51

SUBUNITĂȚI DE GOSPODĂRIRE				
SUBUNITATEA	A	E	M	Total
SUPRAFAȚA -ha-	831,29	1969,05	416,17	3216,51
CICLU - ani -	110	-	-	-

DENSITATEA REȚELELOR DE DRUMURI			ACCESIBILITATEA FONDULUI FORESTIER		
Publice	Forestiere	Total	La începutul deceniului	La sfârșitul deceniului	În perspectivă
m/ha			%		
-	7,7	7,7	85	85	100

Indicatorul		SPECIA										
		Total	FA	BR	MO	CA	DU	FR	PAM	DR	DT	DM
Păduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (ha)	Grupa I	831,29	473,60	106,63	104,24	33,00	31,80	13,57	13,45	-	46,70	8,30
	Grupa II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total A1 (gr.I+gr.II) (ha)		831,29	473,60	106,63	104,24	33,00	31,80	13,57	13,45	-	46,70	8,30
Total UP (A1+A2) (ha)		3216,51	2018,23	577,43	355,12	113,37	31,80	17,63	14,02	2,53	72,77	13,61
Proporția speciilor (%)	A1	100	55	13	13	4	4	2	2	-	6	1
	UP	100	63	18	11	4	1	1	-	-	2	-
Clasa de producție medie	A1	2,6	2,7	2,0	2,2	3,3	1,6	2,6	2,7	-	2,9	2,8
	UP	2,6	2,7	2,2	2,3	3,2	1,6	2,6	2,7	2,0	2,8	2,9
Consistența medie	A1	0,79	0,78	0,80	0,85	0,78	0,86	0,84	0,85	-	0,76	0,80
	UP	0,75	0,74	0,73	0,81	0,76	0,86	0,79	0,85	0,80	0,74	0,75
Vârsta medie (ani)	A1	64	71	61	45	58	53	63	41	-	63	60
	UP	99	106	112	62	81	53	75	41	150	74	69
Fond lemnos total (m ³)	A1	240309	116648	40775	41510	5070	18227	3483	1902	-	10652	2042
	UP	1240003	707177	305386	159120	21105	18227	4932	1937	1745	17004	3370
Volum lemnos/ha (mc/ha)	A1	289	246	382	398	154	573	257	141	-	228	246
	UP	386	350	529	448	186	573	280	138	690	234	248
Indice de creștere curentă (m ³ /an/ha)	A1	8,1	6,5	11,6	13,0	5,7	14,7	6,3	3,0	-	4,7	6,4
	UP	6,1	5,0	7,1	11,0	4,2	14,7	5,3	3,1	4,0	4,2	4,8
Posibilitatea anuală din produse principale (m ³ /an)		1720	1210	239	-	81	-	-	-	-	165	25
Posibilitatea anuală din produse secundare (m ³ /an) din care :		1174	498	219	244	39	101	8	10	-	43	12
Rărituri mc/an		1149	487	213	238	39	101	8	9	-	42	12
Volum de recoltare prin TC (mc/an)		1062	748	180	-	62	-	25	-	-	38	9
Volum total posibil de extras (mc/an)		3956	2456	638	244	182	101	33	10	-	246	46
Indici de recoltare (m ³ /an/ha)		Principale		Secundare		Tăieri de conservare		Tăieri de igienă		Total		
		0,5		0,4		0,3		0,1		1,3		
Lucrări de îngrijire și conservare	Lucrarea	Degajări		Curățiri		Rărituri		Tăieri de igienă		Tăieri de conservare		
		ha	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³		
	Total		21,03	58,06	253	324,03	11487	450,61	3930	289,79	10616	
	Anual		2,10	5,81	25	32,40	1149	450,61	393	28,98	1062	

LUCRĂRI DE ÎMPĂDURIRE										
Specia	BR		FA		DR		DT		TOTAL	
	ha									
Integrale	6,57		0,67		2,41		10,27		19,92	
Completări	1,87		0,13		4,11		6,00		12,11	
Total	8,44		0,80		6,52		16,27		32,03	

STRUCTURA PE CLASE DE VÂRSTĂ (ha/%)														
Clasa de vârstă (ani)	I (1-20)		II (21-40)		III (41-60)		IV (61-80)		V (81-100)		≥VI (101-190)		Total	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Păduri A11-A13	78,37	9	63,28	8	476,64	57	23,27	3	8,38	1	181,35	22	831,29	100
Păduri A21-A22	7,40	-	126,06	5	350,48	15	61,90	3	113,22	5	1726,16	72	2385,22	100
TOTAL	85,77	3	189,34	6	827,12	26	85,17	2	121,60	4	1907,51	59	3216,51	100

PROGNOZA POSIBILITĂȚII DE PRODUSE PRINCIPALE								
Nivel prognoză	Suprafața în producție - ha-		Volumul arboretelor exploatabile* -mii mc		Volumul arboretelor preexploatabile* -mii mc		Posibilitatea anuală mc	
	SUP A		SUP A		SUP A		SUP A	
2023 – 2032	831,29		68,1		-		1720	
2033 – 2042	831,29		-		-		1730	
2043 – 2052	831,29		-		-		1740	
2053 – 2062	831,29		-		-		1750	

* Volumele includ 5 (cinci) creșteri anuale.

(L 30.1) FIȘA INDICATORILOR DE BAZĂ

**OS RUSCA MONTANĂ
UP II PLEȘU NEGRII
SUP A – Codru regulat,
sortimente obișnuite
Ciclul - 110 ani**

Nr. crt.	Indicatorul		UM	Total SUP	Specia									
					FA	BR	MO	CA	DU	FR	PAM	ME	DT	DM
1.	Păduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (A11-A13)	Gr.I	ha	831,29	473,60	106,63	104,24	33,00	31,80	13,57	13,45	6,88	39,82	8,30
		Gr.II		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Total		831,29	473,60	106,63	104,24	33,00	31,80	13,57	13,45	6,88	39,82	8,30
2.	Proporția speciilor	%	100	55	13	13	4	4	2	2	1	5	1	
3.	Clasa de producție medie	-	2,6	2,7	2,0	2,2	3,3	1,6	2,6	2,7	3,0	2,9	2,8	
4.	Consistența medie	-	0,79	0,78	0,80	0,85	0,78	0,86	0,84	0,85	0,84	0,75	0,80	
5.	Vârsta medie	ani	64	71	61	45	58	53	63	41	55	65	60	
6.	Fond lemnos total	mc	240309	116648	40775	41510	5070	18227	3483	1902	1402	9250	2042	
7.	Volumul mediu la hectar	mc/ha	289	246	382	398	154	573	257	141	204	232	246	
8.	Indici de creștere curentă	mc/an/ha	8,1	6,5	11,6	13,0	5,7	14,7	6,3	3,0	4,1	4,8	6,4	
9.	Indici de creștere indicatoare	mc/an/ha	4,3	3,6	6,5	6,5	2,0	7,9	3,1	2,5	2,6	2,3	3,0	
10.	Posibilitatea anuală de produse principale	mc/an	1720	1210	239	-	81	-	-	-	-	165	25	
11.	Posibilitatea de produse secundare	mc/an	1174	498	219	244	39	101	8	10	7	36	12	
12.	Din care: rărituri		1149	487	213	238	39	101	8	9	7	35	12	
13.	Total posibilitate	mc/an	2894	1708	458	244	120	101	8	10	7	201	37	
14.	Indici de recoltare	mc/an/ha	Principale			Secundare			Total					
			2,1			1,4			3,5					

STRUCTURA SUPRAFETELOR ȘI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

CLASA DE VÂRSTĂ	TOTAL	I	II	III	IV	V	VI	VII→
Suprafața -ha-	831,29	78,37	63,28	476,64	23,27	8,38	70,54	110,81
-%	100	9	8	57	3	1	9	13
Volum -m ³ -	240309	1843	8457	158183	6417	2920	28822	33667
%	100	1	4	65	3	1	12	14

(L 30.1) FIȘA INDICATORILOR DE BAZĂ**OS RUSCA MONTANĂ
UP II PLEȘU NEGRII
SUP E – Rezervații pentru
ocrotirea integrală a naturii,
potrivit legii**

Nr. crt.	Indicatorul		UM	Total SUP	Specia								
					FA	BR	MO	CA	AN	ME	PAM	DR	DT
1.	Păduri pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale (A21-A22)	Gr.I	ha	1969,05	1258,69	437,41	249,57	7,40	2,38	1,19	0,57	2,53	9,31
		Gr.II		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Total		1969,05	1258,69	437,41	249,57	7,40	2,38	1,19	0,57	2,53	9,31
2.	Proporția speciilor	%		100	65	22	13	-	-	-	-	-	-
3.	Clasa de producție medie	-		2,5	2,6	2,2	2,4	2,7	3,0	3,0	2,0	2,0	2,1
4.	Consistența medie	-		0,74	0,74	0,71	0,79	0,68	0,70	0,50	0,81	0,80	0,78
5.	Vârsta medie	ani		111	115	124	70	96	57	80	20	150	90
6.	Fond lemnos total	mc		859252	488656	247450	117066	1467	514	179	35	1745	2140
7.	Volumul mediu la hectar	mc/ha		436	388	566	469	198	216	150	61	690	230
8.	Indici de creștere curentă	mc/an/ha		5,8	4,8	6,2	10,1	3,2	1,7	1,7	5,3	4,0	4,4
9.	Posibilitatea de produse principale	mc/an		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.	Posibilitatea de produse secundare	mc/an		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.	Din care: rărituri		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.	Volum de recoltare prin tăieri de conservare	mc/an		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.	Total posibilitate	mc/an		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.	Indici de recoltare	mc/an/ha		Principale		Secundare		Tăieri de conservare			Total		
				-	-	-	-	-	-	-			

STRUCTURA SUPRAFEȚELOR ȘI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

CLASA DE VÂRSTĂ	TOTAL	I	II	III	IV	V	VI	VII→
Suprafața -ha-	1969,05	7,40	126,06	347,29	41,39	76,86	511,44	858,61
-%	100	-	6	18	2	4	26	44
Volum -m³-	859252	667	36858	118710	19852	31730	236528	414907
%	100	-	4	14	2	4	28	48

(L 30.1) FIȘA INDICATORILOR DE BAZĂ

**OS RUSCA MONTANĂ
UP II PLEȘU NEGRII
SUP M – Păduri supuse
regimului de conservare deosebită**

Nr. crt.	Indicatorul		UM	Total SUP	Specia						
					FA	CA	BR	FR	TE	MO	DT
1.	Păduri pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale (A21-A22)	Gr.I	ha	416,17	285,94	72,97	33,39	4,06	2,93	1,31	15,57
		Gr.II		-	-	-	-	-	-	-	-
		Total		416,17	285,94	72,97	33,39	4,06	2,93	1,31	15,57
2.	Proporția speciilor	%	100	68	18	8	1	1			4
3.	Clasa de producție medie	-	3,1	3,1	3,2	2,8	2,3	3,0	3,0	3,0	3,0
4.	Consistența medie	-	0,71	0,71	0,76	0,68	0,63	0,65	0,76	0,69	0,69
5.	Vârsta medie	ani	115	121	90	124	113	105	80	98	98
6.	Fond lemnos total	mc	140442	101873	14568	17161	1449	814	544	4033	4033
7.	Volumul mediu la hectar	mc/ha	337	356	200	514	357	278	415	259	259
8.	Indici de creștere curentă	mc/an/ha	3,7	3,7	3,5	4,9	1,7	3,1	7,6	2,8	2,8
9.	Volum de recoltat prin tăieri de conservare	mc/an	1062	748	62	180	25	9	-	38	38
10.	Posibilitatea de produse secundare	mc/an	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.	Din care: rărituri		-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.	Total posibilitate	mc/an	1062	748	62	180	25	9	-	38	38
13.	Indici de recoltare	mc/an/ha	Principale		Secundare		Tăieri de conservare			Total	
			-	-	-	-	2,6			2,6	

STRUCTURA SUPRAFEȚELOR ȘI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

CLASA DE VÂRSTĂ	TOTAL	I	II	III	IV	V	VI	VII→
Suprafața -ha-	416,17	-	-	3,19	20,51	36,36	151,23	204,88
-%	100	-	-	1	5	9	36	49
Volum -m ³ -	140442	-	-	799	5990	11461	50815	71377
%	100	-	-	1	4	8	36	51

**Repartiția suprafețelor pe subunități, clase de vârstă,
clase de producție și categorii de consistență**

Subunități constituite (SUP)	Clase de vârstă	Suprafața [ha]	Clase de producție					Categorii de consistență		
			I	II	III	IV	V	0,1- 0,3	0,4 -0,6	0,7-1,0
0	I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
„A“ Codru regulat, sortimente obișnuite	I	78,37	-	1,37	77,00	-	-	-	20,31	58,06
	II	63,28	-	5,70	55,83	1,75	-	-	-	63,28
	III	476,64	44,97	245,85	179,71	6,11	-	-	-	476,64
	IV	23,27	-	-	23,27	-	-	-	-	23,27
	V	8,38	-	-	8,38	-	-	-	-	8,38
	VI	70,54	-	20,03	50,51	-	-	11,71	-	58,83
	VII	110,81	-	17,09	89,83	3,89	-	34,59	41,79	34,43
Total „A“	ha	831,29	44,97	290,04	484,53	11,75	-	46,30	62,10	722,89
	%	100	5	35	59	1	-	6	7	87
„E“ Rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, potrivit legii	I	7,40	-	7,26	0,14	-	-	-	-	7,40
	II	126,06	23,33	75,19	27,54	-	-	-	-	126,06
	III	347,29	4,21	93,83	249,25	-	-	-	-	347,29
	IV	41,39	-	13,69	27,70	-	-	-	-	41,39
	V	76,86	-	22,40	54,46	-	-	-	5,12	71,74
	VI	511,44	-	206,96	304,48	-	-	-	58,23	453,21
	VII	858,61	3,39	567,91	287,31	-	-	-	240,07	618,54
Total „E“	ha	1969,05	30,93	987,24	950,88	-	-	-	303,42	1665,63
	%	100	2	50	48	-	-	-	15	85
„M“ Conservare deosebită	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III	3,19	-	-	1,63	1,56	-	-	-	3,19
	IV	20,51	-	-	20,51	-	-	-	-	20,51
	V	36,36	-	-	36,36	-	-	-	-	36,36
	VI	151,23	-	-	115,88	35,35	-	-	-	151,23
	VII	204,88	-	33,85	148,07	12,36	10,60	-	45,53	159,35
Total „M“	ha	416,17	-	33,85	322,45	49,27	10,60	-	45,53	370,64
	%	100	-	8	77	12	3	-	11	89
UP II PLEȘU NEGRII	I	85,77	-	8,63	77,14	-	-	-	20,31	65,46
	II	189,34	23,33	80,89	83,37	1,75	-	-	-	189,34
	III	827,12	49,18	339,68	430,59	7,67	-	-	-	827,12
	IV	85,17	-	13,69	71,48	-	-	-	-	85,17
	V	121,6	-	22,4	99,2	-	-	-	5,12	116,48
	VI	733,21	-	226,99	470,87	35,35	-	11,71	58,23	663,27
	VII	1174,3	3,39	618,85	525,21	16,25	10,60	34,59	327,39	812,32
TOTAL UP	ha	3216,51	75,90	1311,13	1757,86	61,02	10,60	46,30	411,05	2759,16
	%	100	2	41	55	2	-	1	13	86

PARTEA I
MEMORIU TEHNIC

0. INTRODUCERE - ELEMENTE DEFINITORII ALE PROIECTULUI
1. SITUAȚIA TERITORIAL – ADMINISTRATIVĂ
2. ORGANIZAREA TERITORIULUI
3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A PĂDURILOR
4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE
5. STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL – ECONOMICE ȘI ECOLOGICE ALE PĂDURII ȘI A BAZELOR DE AMENAJARE
6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ ȘI MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE
7. VALORIFICAREA SUPERIOARĂ A ALTOR PRODUSE ALE FONDULUI FORESTIER, ÎN AFARA LEMNULUI
8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER
9. CONSERVAREA ȘI AMELIORAREA BIODIVERSITĂȚII
10. INSTALAȚII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ȘI CONSTRUCȚII FORESTIERE
11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR
12. DIVERSE

0. INTRODUCERE - ELEMENTE DEFINITORII ALE PROIECTULUI

Scopul amenajamentului: asigurarea modului de gestionare a fondului forestier proprietate publică a statului administrat de Regia Națională a Pădurilor – Romsilva, prin Ocolul silvic Rusca Montană, Direcția silvică Caraș-Severin, UP II Pleșu Negrii, cu respectarea regimului silvic.

Domeniul de cercetare dezvoltare și inovare: bioeconomie;

Obiective științifice și tehnice:

- studiul stațiunii și al vegetației forestiere;
- stabilirea obiectivelor social-economice și ecologice ale pădurilor;
- stabilirea țăelurilor de gospodărire definite prin caracteristicile structurale ale arboretelor;
- stabilirea posibilității pădurilor și elaborarea planurilor de recoltare și cultură;

Perioada de desfășurare: elaborarea amenajamentului pentru UP II Pleșu Negrii, Ocolul silvic Rusca Montană este cuprinsă între 16.05.2022 și 01.12.2023 (cu excepția documentațiilor de mediu care se elaborează, de regulă, și după această perioadă) și cuprinde mai multe faze/activități desfășurate: teren, redactare, definitivare, GIS, analize sol, documentații de mediu, etc.;

Tipul sursei de finanțare: Național - RNP „ROMSILVA”;

Bugetul, cu evidențierea distinctă a cheltuielilor corespunzătoare veniturilor din salarii și asimilate salariilor aferente personalului încadrat în proiect: conform devizului postcalcul întocmit în baza Anexelor nr. 1-6 din contractul nr. 258/28.12.2021;

Caracterul de noutate al amenajamentului UP II Pleșu Negrii constă în:

- abordarea aspectelor referitoare la conservarea și ameliorarea biodiversității;
- introducerea noțiunilor și abordarea aspectelor privind certificarea pădurilor;
- se supune evaluării de mediu ori evaluării impactului asupra mediului, după caz, iar evaluarea adecvată a efectelor potențiale asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar ROSCI0219 Rusca Montană și Rezervația Naturală Pădurea Pleșu, fiind parte integrantă din acesta;
- realizarea bazei de date GIS aferentă amenajamentului silvic.
- implementarea măsurilor aferente pădurilor cu valoare ridicată de conservare.

Principalii **indicatori de rezultat definiți** în urma elaborării amenajamentului UP II Pleșu Negrii sunt:

- caracterizarea factorilor geomorfologici și a celor edafici din teritoriul studiat;
- descrierea principalelor caracteristici ale arboretelor;
- stabilirea posibilității pădurilor (produse principale, secundare);
- elaborarea planurilor de recoltare și cultură;
- indicarea modalităților de valorificare superioară a altor produse din fondul forestier în afara lemnului;
- stabilirea măsurilor de protecție a fondului forestier împotriva: doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă, incendiilor, poluării industriale, bolilor și altor dăunători, eroziunii și atenuarea extremelor climatice ș.a.;
- stabilirea măsurilor de gospodărire a arboretelor slab productive și provizorii și a celor afectate de factori destabilizatori;
- conservarea și ameliorarea biodiversității;
- studiul și analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor.

1. SITUAȚIA TERITORIAL-ADMINISTRATIVĂ

1.1. Elemente de identificare a fondului forestier

Fondul forestier proprietate publică a statului care face obiectul prezentului amenajament este constituit în UP II Pleșu Negrii, fiind situat în unitatea carpatică muntoasă (A), Munții Banatului (IV), masivul Munților Poiana Ruscă, cuprinzând pădurile din bazinul văii Ruschița, versanții de pe stânga tehnică ai văii Pleșu (afluent de dreapta ai văii Ruschița).

Fitoclimatic teritoriul unității de producție se situează în etajul FM2– Etajul montan de amestecuri –2042,17ha (64%), FM1+FD4 – Montan-premontan de fâgete – 938,99 ha (29%) și etajul FD3– Deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete - 235,35 ha (7%).

Principala cale de acces este drumul județean DJ684 Voislova – Coșava.

1.1.1. Repartizarea fondului forestier pe unități administrativ – teritoriale

Suprafața unității de producție II Pleșu Negrii este de 3236,64 ha și face parte 3 unități administrativ – teritoriale, din raza județelor Caraș-Severin și Timiș, conform tabelului următor:

Tabelul 1.1.1.1.

Nr. Crt.	Județul	Unitatea administrativ – teritorială	Parcele aferente	Suprafața* [ha]
1	Caraș -Severin	Rusca Montană	1-72, 73%, 74%, 75-83, 84%, 85%, 86-90, 91%-94%, 95, 96%, 97%, 98-106, 107D-113D	3216,62
2	Timiș	Nădrag	84%, 85%, 91%-94%, 96%, 97%	19,89
3		Tomești	73%, 74%	0,13
Total județul Timiș				20,02
T o t a l U P				3236,64

* Suprafața fondului forestier proprietate publică a statului administrat de către RNP - Romsilva prin OS Rusca Montană, DS Caraș-Severin, pe UAT-uri a rezultat ca urmare a suprapunerii în GIS a vectorilor fondului forestier reamenajat în anul 2022 cu limitele în sistem Stereo 1970 pe UAT, primite de la ANCPI.

1.1.2. Coordonate Stereo 70 ale fondului forestier în studiu

Amenajamentul unității de producție este însoțit de hărți în format electronic, iar coordonatele hotarelor fondului forestier proprietate publică a statului sunt prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională STEREO 1970.

Fondul forestier proprietate publică a statului din cadrul UP II Pleșu Negrii se suprapune parțial cu aria naturală protejată de interes comunitar, din rețeaua ecologică europeană ”Natura 2000” - ROSCI0219 Rusca Montană.

1.2. Vecinătăți. Limite. Hotare.

Vecinătățile, limitele și hotarele UP II Pleșu Negrii sunt prezentate în tabelul 1.2.1.

Tabelul 1.2.1.

Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite		Hotare
		Felul	Denumirea	
Nord	OS Coșava	naturală	Culmea Padeșului	Liziera pădurii și borne
Est	UP IV Stânga Rușchița	naturală	Culmea Boului	
	UP III Dreapta Rușchița	naturală	Culmea Boului Culmea Tâlva Vântului Culmea Ascuțita Mare	
	UP V Rusca Montană	naturală	Pârâul Rusca	
Sud	UP I Pleșu Cloazăr	naturală	Pârâul Șoimu Valea Pleșu Dealul Negrii	
Vest	OS Ana Lugojana	naturală	Culmea Nădragului	

Limitele UP sunt bine conturate iar în interiorul acestora, fondul forestier proprietate publică a statului se învecinează cu fond forestier proprietate a persoanelor fizice, cu pășune și fânețe aflate în proprietatea localnicilor din satele limitrofe.

Hotarele sunt reprezentate de liziere, fiind materializate prin semne de limită parcelară, de UP sau de ocol (executate cu vopsea roșie pe arborii de limită) și borne.

1.3. Trupuri de pădure (bazinete) componente

Fondul forestier luat în studiu este constituit din 7 bazinețe (tabelul 1.3.1.).

Bazinețe componente

Tabelul 1.3.1.

Nr. Crt.	Denumirea bazinețului	Parcele componente	Supraf [ha]	Gara CFR de destinație	Distanța în km până la	
					Ocol	Gara CFR
1	Pleșu Negrii	1-20, 37-39, 57-60, 69, 78-88, 102-106, 107D1-107D3	1326,33	Voislova	13	20
2	Cucea	21-36, 112D	417,86		8	15
3	Pârâul Râu	40-46, 111D	200,91		10	17
4	Varnița	47-56, 110D, 113D	301,36		11	18
5	Lupului	61-68, 109D	250,34		13	20
6	Afinarului	70-77, 108D	291,73		14	21
7	Fântânelelor	89-101	448,11		15	22
Total			3236,64	*	11	16

1.4. Administrarea fondului forestier

1.4.1. Administrarea fondului forestier proprietate publică a statului

Fondul forestier proprietate publică a statului, în studiu este administrat de către Regia Națională a Pădurilor - „Romsilva”, Direcția Silvică Caraș-Severin prin OS Rusca Montană.

1.4.2. Administrarea fondului forestier aparținând altor proprietari

În cadrul UP II Pleșu Negrii există o suprafață de 0,10 ha retrocedată persoanelor fizice din comuna Rusca Montană, în baza Legii 1/2000.

Proprietarii de păduri și alte terenuri din fondul forestier proprietate privată au obligația să le gospodărească în conformitate cu regimul silvic și cu regulile privind protecția mediului.

Menționăm că suprafața retrocedată de 0,10 ha a fost scoasă din evidența fondului forestier proprietate publică a statului în amenajamentul ediția 2003-2013.

Situația fondului forestier aparținând altor proprietari

Tabelul 1.4.2.1.

Proprietarii actuali	Proprietar / Lege		Parcele componente	Supraf. [ha]
	Legea 1/2000			
	Pers. fizice			
Suprafață pusă în posesie până la amenajarea precedentă	0,10		2 A%	0,10

1.5. Vegetația forestieră situată pe terenuri din afara fondului forestier

În cuprinsul unității de producție II Pleșu Negrii există terenuri cu vegetație forestieră reprezentând de arbori izolați pe lângă liziera pădurii, enclave sau proprietăți neîntreținute, împădurite natural de-a lungul timpului.

2. ORGANIZAREA TERITORIULUI

2.1. Constituirea unității de producție

Conform prevederilor Temei de proiectare analizată și avizată în Conferința I de amenajare din 27.01.2022, la actuala revizuire II Pleșu Negrii păstrează numărul, denumirea și limitele teritoriale de la amenajarea anterioară (2013).

2.2. Constituirea și materializarea parcellarului și subparcellarului

Parcelarul din UP în studiu nu a suferit modificări, parcelele și-au păstrat numerotarea de la amenajarea precedentă, numărul parcelelor este de 113 la fel ca la amenajarea anterioară.

Limitele parcelare sunt, în majoritate, naturale - forme de relief clare, culmi, ape sau liziera pădurii, în cazul parcelelor izolate. La intersecțiile liniilor parcelare cu limita fondului forestier, la intersecțiile liniilor parcelare între ele și în principalele puncte de contur s-au amplasat borne.

Urmare a măsurătorilor efectuate pe limitele de parcelă materializate în teren și transunerii acestora pe planurile topografice de bază, s-a constatat că, în unele situații, limita materializată în teren nu corespunde cu cea existentă pe planul amenajistic. S-a procedat astfel, la corectarea limitelor parcelare de pe planul topografic în concordanță cu realitatea din teren, iar diferențele grafice de suprafață dintre asamblarea existentă pe planul de bază și realitatea din teren s-au înregistrat la "compensări între parcele" (tabelul 2.4.2.1.1.). Suma compensărilor pe plus este egală cu cea pe minus. Este cazul parcelelor: 1, 2, 9, 10, 21, 22, 32, 35-42, 45,46, 51, 53-55, 58, 61, 62, 68, 71, 72, 107D 108D, 109D, 113D.

Delimitarea și materializarea parcellarului a fost efectuată de către Ocolul Silvic Rusca Montană și corespunde cerințelor de ordin tehnic impuse de normele de amenajarea pădurilor în vigoare.

Subparcellarul a suferit modificări din cauza lucrărilor executate în timpul aplicării amenajamentului și analizei aprofundate a arboretelor pe bază de cartări staționale la scară mijlocie.

Delimitarea și materializarea subparcellarului a fost executată sub directa coordonare a proiectantului, respectându-se normele tehnice de amenajarea pădurilor în vigoare. Indicativele alfabetice ale vechiului subparcellar au fost păstrate, noile subparcele primind indicative alfabetice în continuare.

2.2.1. Mărimea parcelelor și subparcelelor

Tabelul 2.2.1.1.

Amenajamentul din anul...	Parcele				Subparcele			
	Nr.	Suprafața [ha]			Nr.	Suprafața [ha]		
		maximă	medie	minimă		maximă	medie	minimă
1991	114	52,90	28,36	5,80	255	52,90	12,68	0,20
2003	115	52,90	28,12	7,70	285	52,90	11,35	0,20
2013	113	53,24	28,64	7,99	257	53,24	12,59	0,21
2023	113	53,24	28,64	7,99	256	53,24	12,64	0,23

La amenajarea actuală, *exceptând terenurile cu destinație specială*, suprafețele maxime corespund parcelei 91 și ua 91, iar suprafețele minime corespund parcelei 28 și ua 39 D.

2.2.2. Situația bornelor

În fondul forestier proprietate publică a statului există un număr de 200 borne, numerotate astfel: 1-191, 5bis, 7bis, 57bis, 109bis, 128bis, 129bis, 138bis, 147bis, 189bis.

Dintre acestea 7 borne sunt noi, respectiv: 57bis, 109bis, 128bis, 129bis, 138bis, 147bis, 189bis.

Aceste borne au fost amplasate pe harta amenajistică cu ocazia actualei amenajări, în punctele de contur caracteristice. Bornele noi vor fi amplasate în teren de către personalul ocolului silvic Rusca Montană, conform hărții amenajistice.

Bornele sunt confecționate din beton armat și piatră naturală, au numărul scris cu vopsea roșie pe fond alb, fiind materializate și pe arborele cel mai apropiat. Amplasarea și numerotarea bornelor s-au menținut cele de la amenajarea din 2013.

Situația bornelor, pe bazine, este redată în tabelul 2.2.2.1.

Situația bornelor pe trupuri de pădure (bazine)

Tabelul 2.2.2.1.

Denumirea bazinei	Nr. bornelor	Numerotarea bornelor	Felul bornelor	Parcelile unde sunt amplasate
Pleșu Negrii	86	1-34, 60-65, 98-104, 119-121, 136-154, 180-189, 191, 5bis, 7bis, 138bis, 57bis, 147bis, 189bis	Beton armat, piatră naturală	1-20, 37-39, 57-60, 69, 78-88, 102-106, 107D1-107D3
Cucea	26	35-59, 190		21-36, 112D
Pârâul Rău	10	66-75		40-46, 111D
Varnița	23	76-97, 170		47-56, 110D, 113D
Lupului	15	105-118, 109bis		61-68, 109D
Afinarului	16	122-135, 128bis, 129bis		70-77, 108D
Fântânelelor	24	155-169, 171-179		89-101
T o t a l	200	*	*	*

2.2.3. Corespondența între parcelarul din amenajamentul precedent și cel actual

Tabelul 2.2.3.1.

Numărul parcelei din amenajamentul întocmit în anul	
2013	2023
1-106	1-106
107D-113D	107D-113D

2.2.4. Corespondența între subparcelarul din amenajamentul precedent și cel actual

Tabelul 2.2.4.1.

Indicativul parcelei și subparceleii din amenajamentul întocmit în anul:		Indicativul parcelei și subparceleii din amenajamentul întocmit în anul:		Indicativul parcelei și subparceleii din amenajamentul întocmit în anul:	
2013	2023	2013	2023	2013	2023
1 A	1 A	10 F	10 D	19 B	19 B
1 B	1 B	11 A	11 A	19 C	19 C
2 A	2 A	11 B	11 B	19 D	19 D
2 B	2 B	12 A	12 A	20 A	20 A
2R	2R	12 B%+F%+E%	12 B	20 B	20 B
3	3	12 C	12 C	20 C	20 C
4 A	4 A	12 D	12 D	20 D	20 D
4 B	4 B	12 E%+%F	12 E	20 E	20 E
5 A	5 A	12 B%+%E	12 F	21	21
5 B	5 B	13	13	22 A%	22 A
5 C	5 C	14 A	14 A	22 B+C%	22 B
6 A	6 A	14 B	14 B	22 C	22 C
6 B	6 B	15 A	15 A	22C%+A%	22C
7 A%	7 A	15 B	15 B	23	23
7 B	7 B	15 C%	15 C	24	24
7 C	7 C	15 D	15 D	25	25
7 A%	7P	15 E	15 E	26	26
8 A	8 A	15 C%	15 F	27 A	27 A
8 B	8 B	16 A	16 A	27 B	27 B
9 A	9 A	16 B	16 B	27C	27C
9 B	9 B	17 A	17 A	28	28
9 C	9 C	17 B	17 B	29	29
9 D	9 D	17 C	17 C	30 A	30 A
10 A	10 A	18 A	18 A	30 B	30 B
10 B+E	10 B	18 B	18 B	31 A	31 A
10 C+D	10 C	19 A	19 A	31 B%	31 B

Indicativul parcelei și subparcelei din amenajamentul întocmit în anul:	
2013	2023
31 C+B%	31 C
32 A	32 A
32 B%+D%	32 B
32 C+B%	32 C
32 D%	32 D
33	33
34 A	34 A
34 B	34 B
35 A	35 A
35 B	35 B
35 C	35 C
36 A	36 A
36A	36A
37 A	37 A
37 B	37 B
37 C+D+E	37 C
37C	37C
38 A	38 A
38 B	38 B
38 C	38 C
39 A+B%	39 A
39 B%	39 B
39 C+B%	39 C
39 D	39 D
39 E+F	39 E
40 A	40 A
40 B	40 B
41 A	41 A
41 B	41 B
42 A	42 A
42 B	42 B
43 A	43 A
43 B	43 B
44 A	44 A
44 B	44 B
45	45
46	46
47 A	47 A
47 B	47 B
47N1	47N1
47N2	47N2
48	48
49	49
50	50
51 A	51 A
51 B	51 B
51N	51N
52 A+B%	52 A
52 B%	52 B
53 A	53 A
53 B	53 B
53 C	53 C
54 A%	54 A
54 B+C+A%	54 B
55	55
56 A%	56 A
56 B+N%+A%	56 B
56N%	56N
57 A	57 A
57 B%+N%	57 B

Indicativul parcelei și subparcelei din amenajamentul întocmit în anul:	
2013	2023
57 C%+B%+D%	57 C
57 D%	57 D
57 E	57 E
57 F	57 F
57 B%+ C%	57 G
57N%	57N
58 A%	58 A
58 B+A%	58 B
58 C	58 C
58 D+A%	58 D
58 E+A%	58 E
59 A	59 A
59 B	59 B
60 A	60 A
60 B	60 B
60 C	60 C
61	61
62	62
63A	63A
63 B	63 B
63 C	63 C
64 A	64 A
64 B	64 B
64 C	64 C
64 D	64 D
65 A	65 A
65 B	65 B
65 C	65 C
66 A	66 A
66 B	66 B
67 A	67 A
67 B	67 B
68	68
69 A	69 A
69 B	69 B
69 C	69 C
69 D	69 D
70 A	70 A
70 B	70 B
70 C	70 C
71 A+B%+D%	71 A
71 B%	71 B
71 C	71 C
71 D%	71 D
72 A%	72 A
72 B+A%+V%	72 B
72 C+A%	72 C
72V%	72V
73 A+V%	73 A
73 B	73 B
73V%	73V
74 A	74 A
74 B	74 B
74 C	74 C
75 A	75 A
75 B	75 B
75 C	75 C
76	76
77	77
78 A	78 A

Indicativul parcelei și subparcelei din amenajamentul întocmit în anul:	
2013	2023
78 B	78 B
78 C	78 C
78 D	78 D
79	79
80	80
81	81
82 A	82 A
82 B	82 B
83 A	83 A
83 B	83 B
83 C	83 C
84 A	84 A
84 B	84 B
85 A	85 A
85 B	85 B
86	86
87	87
88 A	88 A
88 B	88 B
89 A	89 A
89 B	89 B
89 C	89 C
90	90
91	91
92	92
93	93
94	94
95	95
96	96
97	97
98	98
99	99
100	100
101 A%	101 A
101 B+A%	101 B
102	102
103 A%	103 A
103 B+A%	103 B
103 C	103 C
104 A	104 A
104 B+C%	104 B
104 C%	104 C
105 A	105 A
105 B	105 B
105 C	105 C
106 A%	106 A
106 B	106 B
106 C	106 C
106 D+A%	106 D
107D%	107D1
107D%	107D2
107D%	107D3
108D	108D
109D	109D
110D	110D
111D	111D
112D	112D
113D	113D

2.3. Bază cartografică utilizată. Măsurători cu GPS-ul folosite pentru reambularea bazei cartografice

2.3.1. Bază cartografică utilizată

Pentru determinarea suprafețelor s-au folosit planurile de bază 1:10.000 cu echidistanța curbelor de nivel de 10 m (95% din suprafață) respectiv scara 1:5000 cu echidistanța curbelor de nivel de 5 m (5% din suprafață), utilizate și la amenajarea anterioară.

Aerofotografierea, care a stat la baza întocmirii acestor planuri, s-a executat în anii 1959 și 1961. Originalul acestor planuri a fost întocmit pentru teren de „Direcția Topografică Militară”, iar editarea planurilor s-a făcut de către Consiliul Superior al Agriculturii, în anul 1964.

Toate aceste planuri au fost corectate cu ortofotoplanuri recente și măsurători efectuate cu tehnologie GPS.

2.3.1.1. Repartizarea suprafeței fondului forestier pe planuri de bază (trapeze)

Tabelul 2.3.1.1.1.

Nr. crt.	Planuri de bază utilizate	Scara	Parcele componente	Supraf. fondului forestier [ha]
1.	L-34-93—B-a-1	1:10000	91%, 92%, 93%, 94%, 95%, 96%, 97%, 98%	185,25
2.	L-34-93—B-a-2	1:10000	45%, 48%, 49%, 50%, 51%, 52%, 53, 54, 55%, 59%, 60%, 61%, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 91%, 92%, 93%, 94%, 95%, 96%, 97%, 98% 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107D2%, 107D3, 108D, 109D, 110D%, 113D%.	1464,40
3.	L-34-93—B-a-4	1:10000	37, 38, 39, 40%, 41%, 42%, 43%, 45%, 46, 47, 48% , 49%, 55%, 56, 57, 58, 59%, 60%, 61%, 105%, 106%, 107D1%, 107D2%, 110D%, 111D%.	380,39
4.	L-34-93—B-b-1	1:10000	44%, 45%, 48%, 49%, 50%, 51%, 52%, 110D%, 113D%.	94,39
5.	L-34-93—B-b-3	1:10000	4%, 5%, 6%, 7%, 8%, 9%, 10, 11, 12, 13%, 14%, 15%, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 40%, 41%, 42%, 43%, 44%, 45%, 107D1%	956,94
6.	L-34-93—B-d-1-I	1:5000	15%	4,28
7.	L-34-93—B-d-1-II	1:5000	2%, 3%, 4%, 5%, 6%, 7%, 8%, 9%, 13%, 14%, 15%	111,94
8.	L-34-93—B-d-2-I	1:5000	1, 2%, 3%	39,05
Total				3236,64

2.3.2. Măsurători cu GPS-ul folosite pentru reambularea bazei cartografice

Limitele de supracelă, drumurile forestiere, precum și o parte din liziera pădurii sau perimetrul trupurilor, au fost măsurate cu GPS-ul, executându-se 104,50 km cu 2731 puncte.

Măsurătorile efectuate cu GPS-ul au fost prelucrate folosind tehnici GIS și au fost transpuse pe planurile de bază. Planurile de bază astfel echipate au constituit materialul cartografic pe care s-au determinat suprafețele și s-au întocmit hărțile amenajistice la scara 1:20.000 (în GIS), care însoțesc prezentul amenajament.

2.4. Suprafața fondului forestier

Suprafața fondului forestier ce face obiectul prezentului studiu este de 3236,64 ha, fiind cu 0,15 ha mai mică decât suprafața de la amenajarea anterioară (3236,79 ha). Diferența este justificată în tabelul 2.4.1.1.1.

Ocolul silvic are obligația, în eventualitatea unor mișcări de suprafață din fondul forestier în deceniul de aplicare a amenajamentului, să țină completat la zi tabelul 1E (tabelul 2.4.2.1.).

2.4.1. Determinarea suprafețelor

Determinarea suprafețelor s-a făcut analitic, folosindu-se tehnologia GIS.

Ținându-se cont de precizia ridicată a acestui mod de determinare a suprafețelor (în situația în care planurile de bază sunt corect echipate), pentru unitățile amenajistice din cadrul UP în studiu au fost adoptate noile suprafețe, cu două zecimale.

2.4.1.1. Diferențe de suprafață între amenajarea precedentă și cea actuală

Tabelul 2.4.1.1.1.

Supraf. la amenajarea actuală	Supraf. la amenajarea precedentă	Diferențe		Justificări	
		+	-		
				Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în G.I.S. și/sau acualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și/sau măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în G.I.S. și/sau acualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și/sau măsurători
3236,64	3236,79	-	0,15	2,42	2,57
				-0,15	

În tabelul 2.4.2.1. (tabelul 1E) este prezentată evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier.

2.4.2. Evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier

Tabelul 1 E

Tabelul 2.4.2.1

Nr. crt.	Documentul de aprobare			Scopul modificării efectuate, denumirea unității de la care provine terenul sau beneficiarul scoaterii definitive ori temporare din fondul forestier	u.a. / parcelă	Modificări în suprafața fondului forestier			Ocupări temporare din fondul forestier			Defrișări fără scoaterenātu din fondul forestier ha	Sem - ra șefu - lui ocolului silvic
	Felul documentului	Nr.	Data			Intrări	Ieșiri	Sold	Suprafața	Termen	Data repriirii		
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	U.P. II Pleșu Negrii												
	Suprafața fondului forestier la 01.01.2013					-	-	3236,79	-	-	-	-	-
1	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în G.I.S. și/sau actualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și/sau măsurători				(Anexa 1)	2,42	2,57	3236,64	-	-	-	-	-
	U.P. II Pleșu Negrii												
	Suprafața fondului forestier la 01.01.2023					-	-	3236,64	-	-	-	-	-

Anexa 1 (Evidența la nivel de parcelă a diferențelor de suprafață rezultată în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS și/sau actualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și/sau măsurători)

Scopul modificării	Parcela	Diferențe de suprafață (ha)	
		+	-
Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în G.I.S. și/sau actualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și/sau măsurători	5	0,01	-
	11	0,01	-
	16	-	0,01
	17	-	0,01
	19	-	0,01
	20	-	0,06
	21	-	0,12
	22	0,49	-
	23	-	0,32
	27	-	0,01
	30	-	0,01
	31	-	0,01
	32	-	0,03
	35	0,01	-
	36	-	0,02
	37	-	0,03
	38	-	0,19
	39	0,16	-
	40	-	0,01
	41	-	0,34
	42	-	0,02
	43	-	0,47
	45	0,45	-
	46	0,30	-
	47	0,08	-
	48	0,02	-
	49	0,04	-
	50	-	0,13
	52	-	0,10
	53	0,05	-
	54	-	0,01
	55	0,01	-
	56	-	0,02
	57	-	0,02
	64	-	0,01
	67	0,01	-
	69	-	0,02
	70	-	0,01
	74	0,03	-
	75	0,04	-
	76	-	0,02
77	-	0,01	
78	-	0,05	
79	-	0,01	
81	-	0,01	
82	0,01	-	
84	-	0,01	
85	-	0,01	
86	-	0,40	
88	0,35	-	
89	0,35	-	
101	-	0,01	
106	-	0,03	
109D	-	0,02	
Total		2,42	2,57

Situația justificativă a mișcărilor de suprafață

Tabelul 2.4.2.1.1

ua								ua	
precedentă		IEȘIRI		INTRĂRI		OBSERV.*Dif.de supraf. (parcele actuală-parcele preced.)		actuală	
ua	S	Compensare parcele	Diferențerezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în G.I.S.	Compensare parcele	Diferențerezultate în urma deter-minării analitice a suprafețelor în G.I.S.			ua	S
	[ha]					-	+		[ha]
1 A	1,60	-	-	-	-	-	-	1 A	1,63
1 B	7,59	-	-	-	-	-	-	1 B	7,41
1	9,19	0,15	-	-	-	0,15	-	1	9,04
2 A	37,81	-	-	-	-	-	-	2 A	37,78
2 B	0,72	-	-	-	-	-	-	2 B	0,62
2R	1,38	-	-	-	-	-	-	2R	1,66
2	39,91	-	-	0,15	-	-	0,15	2	40,06
3	14,30	-	-	-	-	-	-	3	14,30
4 A	14,67	-	-	-	-	-	-	4 A	14,90
4 B	11,98	-	-	-	-	-	-	4 B	11,75
4	26,65	-	-	-	-	-	-	4	26,65
5 A	5,97	-	-	-	-	-	-	5 A	6,15
5 B	2,45	-	-	-	-	-	-	5 B	2,20
5 C	23,58	-	-	-	-	-	-	5 C	23,66
5	32,00	-	-	-	0,01	-	0,01	5	32,01
6 A	3,33	-	-	-	-	-	-	6 A	4,47
6 B	26,76	-	-	-	-	-	-	6 B	25,62
6	30,09	-	-	-	-	-	-	6	30,09
7 A	4,20	-	-	-	-	-	-	7 A(%)	3,61
7 B	2,26	-	-	-	-	-	-	7 B	1,95
7 C	42,18	-	-	-	-	-	-	7 C	42,66
-	-	-	-	-	-	-	-	7P(% A)	0,42
7	48,64	-	-	-	-	-	-	7	48,64
8 A	4,39	-	-	-	-	-	-	8 A	5,44
8 B	10,39	-	-	-	-	-	-	8 B	9,34
8	14,78	-	-	-	-	-	-	8	14,78
9 A	14,42	-	-	-	-	-	-	9 A	15,15
9 B	1,29	-	-	-	-	-	-	9 B	1,56
9 C	1,24	-	-	-	-	-	-	9 C	1,30
9 D	0,94	-	-	-	-	-	-	9 D	0,51

ua								ua	
precedentă		IEȘIRI		INTRĂRI		OBSERV.*Dif.de supraf. (parcelele actuală-parcelele preced.)		actuală	
ua	S	Compensare parcele	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în G.I.S.	Compensare parcele	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în G.I.S.	-	+	ua	S
	[ha]								[ha]
9	17,89	-	-	0,63	-	-	0,63	9	18,52
10 A	4,02	-	-	-	-	-	-	10 A	3,34
10 B	3,36	-	-	-	-	-	-	10 B (+E)	8,90
10 C	9,45	-	-	-	-	-	-	10 C (+D)	13,22
10 D	2,16	-	-	-	-	-	-	10 D (fost F)	2,98
10 E	6,49	-	-	-	-	-	-	-	-
10 F	3,59	-	-	-	-	-	-	-	-
10	29,07	0,63	-	-	-	0,63	-	10	28,44
11 A	10,51	-	-	-	-	-	-	11 A	10,05
11 B	15,95	-	-	-	-	-	-	11 B	16,42
11	26,46	-	-	-	0,01	-	0,01	11	26,47
12 A	5,53	-	-	-	-	-	-	12 A	3,97
12 B	3,99	-	-	-	-	-	-	12 B% (+fost F%+E%)	4,70
12 C	17,14	-	-	-	-	-	-	12 C	17,50
12 D	3,83	-	-	-	-	-	-	12 D	4,02
12 E	5,46	-	-	-	-	-	-	12 E (+fost F%)	11,27
12 F	7,70	-	-	-	-	-	-	12 F (%B+%E)	2,19
12	43,65	-	-	-	-	-	-	12	43,65
13	24,57	-	-	-	-	-	-	13	24,57
14 A	3,19	-	-	-	-	-	-	14 A	3,65
14 B	12,34	-	-	-	-	-	-	14 B	11,88
14	15,53	-	-	-	-	-	-	14	15,53
15 A	15,53	-	-	-	-	-	-	15 A	15,52
15 B	9,93	-	-	-	-	-	-	15 B	10,39
15 C	6,42	-	-	-	-	-	-	15 C(%)	3,86
15 D	7,12	-	-	-	-	-	-	15 D	6,74
15 E	1,19	-	-	-	-	-	-	15 E	0,70
-	-	-	-	-	-	-	-	15 F(%C)	2,98
15	40,19	-	-	-	-	-	-	15	40,19
16 A	5,71	-	-	-	-	-	-	16 A	6,99
16 B	22,00	-	-	-	-	-	-	16 B	20,71
16	27,71	-	0,01	-	-	0,01	-	16	27,70
17 A	10,17	-	-	-	-	-	-	17 A	9,69
17 B	3,02	-	-	-	-	-	-	17 B	3,50

ua								ua	
precedentă		IEȘIRI		INTRĂRI		OBSERV.*Dif.de supraf. (parcele actuală-parcele preced.)		actuală	
ua	S	Compensare parcele	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în G.I.S.	Compensare parcele	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în G.I.S.	-	+	ua	S
	[ha]								[ha]
17 C	4,89	-	-	-	-	-	-	17 C	4,88
17	18,08	-	0,01	-	-	0,01	-	17	18,07
18 A	1,18	-	-	-	-	-	-	18 A	1,28
18 B	13,65	-	-	-	-	-	-	18 B	13,55
18	14,83	-	-	-	-	-	-	18	14,83
19 A	25,47	-	-	-	-	-	-	19 A	26,37
19 B	19,06	-	-	-	-	-	-	19 B	18,30
19 C	2,10	-	-	-	-	-	-	19 C	2,36
19 D	0,94	-	-	-	-	-	-	19 D	0,53
19	47,57	-	0,01	-	-	0,01	-	19	47,56
20 A	4,70	-	-	-	-	-	-	20 A	5,06
20 B	0,91	-	-	-	-	-	-	20 B	0,72
20 C	5,30	-	-	-	-	-	-	20 C	6,24
20 D	14,88	-	-	-	-	-	-	20 D	14,06
20 E	0,96	-	-	-	-	-	-	20 E	0,61
20	26,75	-	0,06	-	-	0,06	-	20	26,69
21	30,99	-	0,12	6,43	-	-	6,31	21	37,30
22 A	11,07	-	-	-	-	-	-	22 A (%)	6,83
22 B	12,13	-	-	-	-	-	-	22 B +C%	14,27
22 C	11,56	-	-	-	-	-	-	22 C	8,81
22C	1,32	-	-	-	-	-	-	22C (C%+A%)	0,29
22	36,08	6,37	-	-	0,49	5,88	-	22	30,20
23	37,41	-	0,32	-	-	0,32	-	23	37,09
24	20,17	-	-	-	-	-	-	24	20,17
25	14,03	-	-	-	-	-	-	25	14,03
26	31,27	-	-	-	-	-	-	26	31,27
27 A	1,73	-	-	-	-	-	-	27 A	1,96
27 B	29,02	-	-	-	-	-	-	27 B	29,09
27C	0,40	-	-	-	-	-	-	27C	0,09
27	31,15	-	0,01	-	-	0,01	-	27	31,14
28	7,99	-	-	-	-	-	-	28	7,99
29	41,10	-	-	-	-	-	-	29	41,10
30 A	9,47	-	-	-	-	-	-	30 A	10,13
30 B	18,73	-	-	-	-	-	-	30 B	18,06

ua								ua	
precedență		IEȘIRI		INTRĂRI		OBSERV.*Dif.de supraf. (parcele actuală-parcele preced.)		actuală	
ua	S	Compensare parcele	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în G.I.S.	Compensare parcele	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în G.I.S.	-	+	ua	S
	[ha]								[ha]
30	28,20	-	0,01	-	-	0,01	-	30	28,19
31 A	9,43	-	-	-	-	-	-	31 A	9,24
31 B	14,12	-	-	-	-	-	-	31 B(%)	10,01
31 C	9,80	-	-	-	-	-	-	31 C (+B%)	14,09
31	33,35	-	0,01	-	-	0,01	-	31	33,34
32 A	8,24	-	-	-	-	-	-	32 A	9,61
32 B	10,63	-	-	-	-	-	-	32 B(B%+D%)	8,35
32 C	10,61	-	-	-	-	-	-	32 C (+B%)	12,66
32 D	3,52	-	-	-	-	-	-	32 D (D%)	2,29
32	33,00	0,06	0,03	-	-	0,09	-	32	32,91
33	8,48	-	-	-	-	-	-	33	8,48
34 A	10,38	-	-	-	-	-	-	34 A	10,73
34 B	6,69	-	-	-	-	-	-	34 B	6,34
34	17,07	-	-	-	-	-	-	34	17,07
35 A	6,15	-	-	-	-	-	-	35 A	6,15
35 B	16,22	-	-	-	-	-	-	35 B	16,55
35 C	4,00	-	-	-	-	-	-	35 C	3,81
35	26,37	-	-	0,13	0,01	-	0,14	35	26,51
36 A	19,60	-	-	-	-	-	-	36 A	19,44
36A	0,24	-	-	-	-	-	-	36A	0,25
36	19,84	0,13	0,02	-	-	0,15	-	36	19,69
37 A	22,70	-	-	-	-	-	-	37 A	21,05
37 B	15,03	-	-	-	-	-	-	37 B	13,77
37 C	1,84	-	-	-	-	-	-	37 C+D+E	6,13
37 D	0,34	-	-	-	-	-	-	37C	0,03
37 E	0,78	-	-	-	-	-	-	-	-
37C	0,03	-	-	-	-	-	-	-	-
37	40,72	-	0,03	0,29	-	-	0,26	37	40,98
38 A	9,51	-	-	-	-	-	-	38 A	9,51
38 B	9,79	-	-	-	-	-	-	38 B	8,67
38 C	12,24	-	-	-	-	-	-	38 C	12,88
38	31,54	0,29	0,19	-	-	0,48	-	38	31,06
39 A	3,42	-	-	-	-	-	-	39 A(+B%)	4,71
39 B	7,37	-	-	-	-	-	-	39 B(%)	5,28

ua								ua	
precedență		IEȘIRI		INTRĂRI		OBSERV.*Dif.de supraf. (parcele actuală-parcele preced.)		actuală	
ua	S	Compensare parcele	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în G.I.S.	Compensare parcele	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în G.I.S.	-	+	ua	S
	[ha]								[ha]
39 C	1,06	-	-	-	-	-	-	39 C(+B%)	1,38
39 D	0,21	-	-	-	-	-	-	39 D	0,23
39 E	0,56	-	-	-	-	-	-	39 E (+F)	2,52
39 F	1,38	-	-	-	-	-	-	-	-
39	14,00	0,04	-	-	0,16	-	0,12	39	14,12
40 A	32,75	-	-	-	-	-	-	40 A	33,29
40 B	1,22	-	-	-	-	-	-	40 B	0,71
40	33,97	-	0,01	0,04	-	-	0,03	40	34,00
41 A	20,35	-	-	-	-	-	-	41 A	20,51
41 B	1,52	-	-	-	-	-	-	41 B	1,37
41	21,87	-	0,34	0,35	-	-	0,01	41	21,88
42 A	4,81	-	-	-	-	-	-	42 A	4,63
42 B	16,65	-	-	-	-	-	-	42 B	16,46
42	21,46	0,35	0,02	-	-	0,37	-	42	21,09
43 A	7,73	-	-	-	-	-	-	43 A	7,90
43 B	30,42	-	-	-	-	-	-	43 B	29,78
43	38,15	-	0,47	-	-	0,47	-	43	37,68
44 A	1,21	-	-	-	-	-	-	44 A	1,63
44 B	30,00	-	-	-	-	-	-	44 B	29,58
44	31,21	-	-	-	-	-	-	44	31,21
45	35,71	1,57	-	-	0,45	1,12	-	45	34,59
46	17,45	-	-	-	0,30	-	1,87	46	19,32
47 A	43,44	-	-	-	-	-	-	47 A	43,74
47 B	0,44	-	-	-	-	-	-	47 B	0,35
47N1	0,67	-	-	-	-	-	-	47N1	0,50
47N2	0,65	-	-	-	-	-	-	47N2	0,69
47	45,20	-	-	-	0,08	-	0,08	47	45,28
48	22,78	-	-	-	0,02	-	0,02	48	22,80
49	32,81	-	-	-	0,04	-	0,04	49	32,85
50	10,36	-	-	-	-	-	-	50	10,23
51 A	17,98	-	-	-	-	-	-	51 A	18,92
51 B	10,84	-	-	-	-	-	-	51 B	10,26
51N	0,68	-	-	-	-	-	-	51N	0,53
51	29,50	-	-	0,21	-	-	0,21	51	29,71

ua								ua	
precedentă		IEȘIRI		INTRĂRI		OBSERV.*Dif.de supraf. (parcele actuală-parcele preced.)		actuală	
ua	S	Compensare parcele	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în G.I.S.	Compensare parcele	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în G.I.S.			ua	S
	[ha]					-	+		[ha]
52 A	13,60	-	-	-	-	-	-	52 A(+B%)	14,54
52 B	7,72	-	-	-	-	-	-	52 B(%)	6,68
52	21,32	-	0,10	-	-	0,10	-	52	21,22
53 A	26,76	-	-	-	-	-	-	53 A	27,55
53 B	5,42	-	-	-	-	-	-	53 B	5,77
53 C	2,08	-	-	-	-	-	-	53 C	1,10
53	34,26	-	-	0,11	0,05	-	0,16	53	34,42
54 A	30,03	-	-	-	-	-	-	54 A(%)	25,15
54 B	8,92	-	-	-	-	-	-	54 B (+C+A%)	22,29
54 C	9,68	-	-	-	-	-	-	-	-
54	48,63	1,18	0,01	-	-	1,19	-	54	47,44
55	18,13	-	-	1,18	0,01	-	1,19	55	19,32
56 A	23,61	-	-	-	-	-	-	56 A(%)	22,90
56 B	9,84	-	-	-	-	-	-	56 B(+%N+%A)	11,18
56N	0,84	-	-	-	-	-	-	56N(%)	0,19
56	34,29	-	0,02	-	-	0,02	-	56	34,27
57 A	4,33	-	-	-	-	-	-	57 A	5,12
57 B	8,40	-	-	-	-	-	-	57 B (%+%N)	11,29
57 C	7,34	-	-	-	-	-	-	57 C (%+%B+%D)	3,55
57 D	7,81	-	-	-	-	-	-	57 D(%)	7,00
57 E	3,74	-	-	-	-	-	-	57 E	3,79
57 F	1,47	-	-	-	-	-	-	57 F	1,47
-	-	-	-	-	-	-	-	57 G (%B+%C)	1,20
57N	0,75	-	-	-	-	-	-	57N(%)	0,40
57	33,84	-	0,02	-	-	0,02	-	57	33,82
58 A	16,14	-	-	-	-	-	-	58 A(%)	14,28
58 B	16,58	-	-	-	-	-	-	58 B(+%A)	16,90
58 C	2,01	-	-	-	-	-	-	58 C	2,68
58 D	7,06	-	-	-	-	-	-	58 D(+%A)	7,82
58 E	1,95	-	-	-	-	-	-	58 E(+%A)	2,24
58	43,74	-	-	0,18	-	-	0,18	58	43,92
59 A	8,08	-	-	-	-	-	-	59 A	8,50
59 B	34,51	-	-	-	-	-	-	59 B	34,09
59	42,59	-	-	-	-	-	-	59	42,59

ua								ua	
precedență		IEȘIRI		INTRĂRI		OBSERV.*Dif.de supraf. (parcele actuală-parcele preced.)		actuală	
ua	S	Compensare parcele	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în G.I.S.	Compensare parcele	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în G.I.S.			ua	S
	[ha]					-	+		[ha]
60 A	39,65	-	-	-	-	-	-	60 A	39,64
60 B	2,82	-	-	-	-	-	-	60 B	2,69
60 C	3,80	-	-	-	-	-	-	60 C	3,94
60	46,27	-	-	-	-	-	-	60	46,27
61	43,87	0,20	-	-	-	0,20	-	61	43,67
62	20,67	0,42	-	-	-	0,42	-	62	20,25
63 A	13,59	-	-	-	-	-	-	63 A	13,57
63 B	18,63	-	-	-	-	-	-	63 B	18,83
63 C	0,48	-	-	-	-	-	-	63 C	0,30
63	32,70	-	-	-	-	-	-	63	32,70
64 A	17,20	-	-	-	-	-	-	64 A	16,59
64 B	6,00	-	-	-	-	-	-	64 B	6,24
64 C	2,56	-	-	-	-	-	-	64 C	2,20
64 D	1,94	-	-	-	-	-	-	64 D	2,66
64	27,70	-	0,01	-	-	0,01	-	64	27,69
65 A	35,73	-	-	-	-	-	-	65 A	35,19
65 B	5,86	-	-	-	-	-	-	65 B	7,00
65 C	4,05	-	-	-	-	-	-	65 C	3,45
65	45,64	-	-	-	-	-	-	65	45,64
66 A	16,11	-	-	-	-	-	-	66 A	15,81
66 B	7,08	-	-	-	-	-	-	66 B	7,38
66	23,19	-	-	-	-	-	-	66	23,19
67 A	21,37	-	-	-	-	-	-	67 A	21,28
67 B	1,23	-	-	-	-	-	-	67 B	1,33
67	22,60	-	-	-	0,01	-	0,01	67	22,61
68	33,27	-	-	0,63	-	-	0,63	68	33,90
69 A	2,94	-	-	-	-	-	-	69 A	3,95
69 B	24,60	-	-	-	-	-	-	69 B	23,13
69 C	5,27	-	-	-	-	-	-	69 C	6,13
69 D	2,04	-	-	-	-	-	-	69 D	1,62
69	34,85	-	0,02	-	-	0,02	-	69	34,83
70 A	24,31	-	-	-	-	-	-	70 A	25,29
70 B	2,57	-	-	-	-	-	-	70 B	2,62
70 C	12,91	-	-	-	-	-	-	70 C	11,87

ua								ua	
precedență		IEȘIRI		INTRĂRI		OBSERV.*Dif.de supraf. (parcele actuală-parcele preced.)		actuală	
ua	S	Compensare parcele	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în G.I.S.	Compensare parcele	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în G.I.S.			ua	S
	[ha]					-	+		[ha]
70	39,79	-	0,01	-	-	0,01	-	70	39,78
71 A	16,18	-	-	-	-	-	-	71 A(+%B+%D)	17,23
71 B	12,33	-	-	-	-	-	-	71 B(%)	11,29
71 C	6,07	-	-	-	-	-	-	71 C	6,13
71 D	8,94	-	-	-	-	-	-	71 D(%)	8,94
71	43,52	-	-	0,07	-	-	0,07	71	43,59
72 A	14,02	-	-	-	-	-	-	72 A(%)	11,93
72 B	9,27	-	-	-	-	-	-	72 B(+%A+%V)	10,44
72 C	5,46	-	-	-	-	-	-	72 C(+%A)	6,60
72V	0,21	-	-	-	-	-	-	72V(%)	0,20
72	28,96	-	-	0,21	-	-	0,21	72	29,17
73 A	21,03	-	-	-	-	-	-	73 A(+%V)	19,99
73 B	5,74	-	-	-	-	-	-	73 B	7,05
73V	0,36	-	-	-	-	-	-	73V(%)	0,09
73	27,13	-	-	-	-	-	-	73	27,13
74 A	10,49	-	-	-	-	-	-	74 A	10,49
74 B	6,56	-	-	-	-	-	-	74 B	6,34
74 C	9,55	-	-	-	-	-	-	74 C	9,80
74	26,60	-	-	-	0,03	-	0,03	74	26,63
75 A	10,70	-	-	-	-	-	-	75 A	11,20
75 B	3,23	-	-	-	-	-	-	75 B	3,33
75 C	31,98	-	-	-	-	-	-	75 C	31,42
75	45,91	-	-	-	0,04	-	0,04	75	45,95
76	51,35	-	0,02	-	-	0,02	-	76	51,33
77	26,10	-	0,01	-	-	0,01	-	77	26,09
78 A	1,78	-	-	-	-	-	-	78 A	2,48
78 B	4,94	-	-	-	-	-	-	78 B	5,20
78 C	8,83	-	-	-	-	-	-	78 C	5,61
78 D	7,36	-	-	-	-	-	-	78 D	9,57
78	22,91	-	0,05	-	-	0,05	-	78	22,86
79	49,85	-	0,01	-	-	0,01	-	79	49,84
80	26,95	-	-	-	-	-	-	80	26,95
81	28,88	-	0,01	-	-	0,01	-	81	28,87
82 A	8,04	-	-	-	-	-	-	82 A	8,48

ua								ua	
precedentă		IEȘIRI		INTRĂRI		OBSERV.*Dif.de supraf. (parcele actuală-parcele preced.)		actuală	
ua	S	Compensare parcele	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în G.I.S.	Compensare parcele	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în G.I.S.	-	+	ua	S
	[ha]								[ha]
82 B	23,75	-	-	-	-	-	-	82 B	23,32
82	31,79	-	-	-	0,01	-	0,01	82	31,80
83 A	9,29	-	-	-	-	-	-	83 A	9,69
83 B	32,59	-	-	-	-	-	-	83 B	32,32
83 C	8,26	-	-	-	-	-	-	83 C	8,13
83	50,14	-	-	-	-	-	-	83	50,14
84 A	7,97	-	-	-	-	-	-	84 A	8,07
84 B	8,39	-	-	-	-	-	-	84 B	8,28
84	16,36	-	0,01	-	-	0,01	-	84	16,35
85 A	24,98	-	-	-	-	-	-	85 A	24,71
85 B	6,77	-	-	-	-	-	-	85 B	7,03
85	31,75	-	0,01	-	-	0,01	-	85	31,74
86	47,05	-	0,40	-	-	0,40	-	86	46,65
87	25,70	-	-	-	-	-	-	87	25,70
88 A	1,14	-	-	-	-	-	-	88 A	1,28
88 B	8,61	-	-	-	-	-	-	88 B	8,82
88	9,75	-	-	-	0,35	-	0,35	88	10,10
89 A	26,89	-	-	-	-	-	-	89 A	27,18
89 B	8,46	-	-	-	-	-	-	89 B	8,10
89 C	4,07	-	-	-	-	-	-	89 C	4,49
89	39,42	-	-	-	0,35	-	0,35	89	39,77
90	27,92	-	-	-	-	-	-	90	27,92
91	53,24	-	-	-	-	-	-	91	53,24
92	32,14	-	-	-	-	-	-	92	32,14
93	33,94	-	-	-	-	-	-	93	33,94
94	28,16	-	-	-	-	-	-	94	28,16
95	21,06	-	-	-	-	-	-	95	21,06
96	38,29	-	-	-	-	-	-	96	38,29
97	38,95	-	-	-	-	-	-	97	38,95
98	40,14	-	-	-	-	-	-	98	40,14
99	29,55	-	-	-	-	-	-	99	29,55
100	30,41	-	-	-	-	-	-	100	30,41
101 A	29,85	-	-	-	-	-	-	101 A(%)	28,77
101 B	4,70	-	-	-	-	-	-	101 B(+%A)	5,77

ua								ua	
precedentă		IEȘIRI		INTRĂRI		OBSERV.*Dif.de supraf. (parc. actuală – parc. preced.)		actuală	
ua	S	Compensare parcele	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în G.I.S.	Compensare parcele	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în G.I.S.			ua	S
	[ha]					-	+		
101	34,55	-	0,01	-	-	0,01		101	34,54
102	19,98	-	-	-	-	-	-	102	19,98
103 A	22,07	-	-	-	-	-	-	103 A(%)	20,93
103 B	1,90	-	-	-	-	-	-	103 B(+%A)	3,16
103 C	2,17	-	-	-	-	-	-	103 C	2,05
103	26,14	-	-	-	-	-	-	103	26,14
104 A	4,59	-	-	-	-	-	-	104 A	4,43
104 B	16,17	-	-	-	-	-	-	104 B(+%C)	17,28
104 C	2,90	-	-	-	-	-	-	104 C(%)	1,95
104	23,66	-	-	-	-	-	-	104	23,66
105 A	12,47	-	-	-	-	-	-	105 A	12,09
105 B	1,80	-	-	-	-	-	-	105 B	2,40
105 C	23,44	-	-	-	-	-	-	105 C	23,22
105	37,71	-	-	-	-	-	-	105	37,71
106 A	30,18	-	-	-	-	-	-	106 A(%)	27,04
106 B	3,01	-	-	-	-	-	-	106 B	2,68
106 C	1,03	-	-	-	-	-	-	106 C	1,00
106 D	2,57	-	-	-	-	-	-	106 D(+%A)	6,04
106	36,79	-	0,03	-	-	0,03	-	106	36,76
-	-	-	-	-	-	-	-	107D1(%107D)	2,68
-	-	-	-	-	-	-	-	107D2(%107D)	1,43
-	-	-	-	-	-	-	-	107D3(%107D)	1,59
107D	5,88	0,18	-	-	-	0,18	-	107D	5,70
108D	2,34	0,28	-	-	-	0,28	-	108D	2,06
109D	0,72	0,01	0,02	-	-	0,03	-	109D	0,69
110D	2,40	-	-	-	-	-	-	110D	2,40
111D	1,14	-	-	-	-	-	-	111D	1,14
112D	1,38	-	-	-	-	-	-	112D	1,38
113D	1,74	0,32	-	-	-	0,32	-	113D	1,42
TOTAL	3236,79	12,18	2,57	12,18	2,42	13,27	13,12	-	3236,64

2.4.3. Utilizarea fondului forestier

Din suprafața totală a unității de producție de 3236,64 ha, pădurile și terenurile destinate împăduririi sau reîmpăduririi însumează 3216,51 ha, rezultând un procent de utilizare de 99%.

Categoriile de folosință forestieră sunt redată în tabelul 2.4.3.1.1., cu precizarea că simbolurile utilizate sunt cele din EFF (Evidența Fondului Forestier).

2.4.3.1. Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință

Tabelul 2.4.3.1.1.

Nr. crt.	Simbol	Categoricia de folosință forestieră	Suprafața [ha]		
			Totală	Gr. I	Gr. II
1.	P.	Fond forestier total	3236,64	3216,51	-
1.1.	P.D.	Terenuri acoperite cu pădure	3216,51	3216,51	-
1.2.	P.C.	Terenuri care servesc nevoilor de cultură	0,42	-	-
1.3.	P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	0,29	-	-
1.4.	P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră	17,11	-	-
1.5.	P.I.	Terenuri afectate împăduririi	-	-	-
1.6.	P.N.	Terenuri neproductive	2,31	-	-
1.7.	P.F.	Fâșie frontieră	-	-	-
1.8.	P.T.	Terenuri ocupate temporar din fondul forestier de stat și nereprimite	-	-	-
1.9.	P.O.	Ocupații și litigii	-	-	-

În afară de păduri, fondul forestier mai include:

- terenuri pentru hrana vânatului – 0,29 ha (ua: 72V, 73V);
- drumuri forestiere – 14,79 ha (ua: 107D1, 107D2, 107D3, 108D, 109D, 110D, 111D, 112D, 113D);
- clădiri, curți – 0,41 ha (ua: 22C, 27C, 37C);
- pepiniere – 0,42 ha (ua: 7P);
- terenuri destinate nevoilor administrative – 0,25 ha (ua: 36A);
- culcuare pentru linii de înaltă tensiune – 1,66 ha (ua: 2R);
- terenuri neproductive – 2,31 ha (ua: 47N1, 47N2, 51N, 56N, 57N);

2.4.3.2. Ocupații și litigii

Nu sunt.

2.4.4. Evidența fondului forestier pe destinații și deținători

Tabelul 2.4.4.1.

FF	DENUMIREA INDICATORILOR	TOTAL	MMAP	ALTI DETINATORI	
	FONDUL FORESTIER - TOTAL	(P)	3236,64	3236,64	-
1	TERENURI ACOPERITE CU PADURE	(PD)	3216,51	3216,51	-
101	RASINOASE	(PDR)	966,88	966,88	-
102	FOIOASE	(PDF)	2249,63	2249,63	-
103	RACHITARII (CULTIVATE SI NATURALE)	(PDS)	-	-	-
2	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURA	(PC)	0,42	0,42	-
201	PEPINIERE	(PCP)	0,42	0,42	-
202	PLANTAJE	(PCJ)	-	-	-
203	COLECTII DENDROLOGICE	(PCD)	-	-	-
3	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCTIE SILVICA	(PS)	0,29	0,29	-
301	ARBUSTI FRUCTIFERI (CULTURI SPECIALIZATE)	(PSZ)	-	-	-
302	TERENURI PENTRU HRANA VANATULUI	(PSV)	0,29	0,29	-

FF	DENUMIREA INDICATORILOR	TOTAL	MMAF	ALTI DETINATORI
303	APE CURGATOARE (PSR)	-	-	-
304	APE STATATOARE (PSL)	-	-	-
305	PASTRAVARII (PSP)	-	-	-
306	FAZANERII (PSF)	-	-	-
307	CRESCATORII ANIMALE CU BLANA FINA (PSB)	-	-	-
308	CENTRE FRUCTE DE PADURE (PSD)	-	-	-
309	PUNCTE ACHIZITIE FRUCTE, CIUPERCI (PSU)	-	-	-
310	ATELIERE DE IMPLETITURI (PSI)	-	-	-
311	SECTII SI PUNCTE APICOLE (PSA)	-	-	-
312	USCATORII SI DEPOZITE DE SEMINTE (PSS)	-	-	-
313	CIUPERCARI (PSC)	-	-	-
4	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADM. FORESTIERA (PA)	17,11	17,11	-
401	SPATII DE PRODUCTIE SILVICA SI CAZARE PERS. SILVIC (PAS)	0,41	0,41	-
402	CAI FERATE FORESTIERE (PAF)	-	-	-
403	DRUMURI FORESTIERE (PAD)	14,79	14,79	-
404	LINII DE PAZA CONTRA INCENDIILOR (PAP)	-	-	-
405	DEPOZITE FORESTIERE (PAZ)	-	-	-
406	DIGURI (PAG)	-	-	-
407	CANALE (PAC)	-	-	-
408	ALTE TERENURI (PAA)	1,91	1,91	-
5	TERENURI AFECTATE DE IMPADURIRI (PI)	-	-	-
501	CLASA DE REGENERARE (PIR)	-	-	-
502	TERENURI INTRATE CU ACTE LEGALE IN F. FORESTIER (PIF)	-	-	-
6	TERENURI NEPRODUCTIVE (PN)	2,31	2,31	-
601	STANCARII, ABRUPTURI (PNS)	2,31	2,31	-
602	BOLOVANISURI, PIETRISURI (PNP)	-	-	-
603	NISIPURI (ZBURATOARE SI MARINE) (PNN)	-	-	-
604	RAPE - RAVENE (PNR)	-	-	-
605	SARATURI CU CRUSTA (PNC)	-	-	-
606	MOCIRLE - SMARCURI (PNM)	-	-	-
607	GROPI DE IMPRUMUT SI DEPUNERI STERILE (PNG)	-	-	-
701	FASIE FRONTIERA (PF)	-	-	-
801	OCUPAȚII ȘI LITIGII (PO)	-	-	-

2.4.5. Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii

Tabelul 2.4.5.1.

NR. CRT.	DENUMIREA INDICATORILOR	TOTAL	MMAF	ALTI
1	FONDUL FORESTIER TOTAL (RAND 2+33)	3236,64	3236,64	-
2	SUPRAFATA PADURILOR TOTAL (RAND 3+10)	3216,51	3216,51	-
3	RASINOASE	966,88	966,88	-
4	MOLID	355,12	355,12	-
5	- DIN CARE : IN AFARA AREALULUI	1,46	1,46	-
6	BRAD	577,43	577,43	-
7	DUGLAS	31,80	31,80	-
8	LARICE	-	-	-

NR. CRT.	DENUMIREA INDICATORILOR	TOTAL	MMAP	ALTI
9	PINI	-	-	-
10	FOIOASE (RAND 11+12+15+21)	2249,63	2249,63	-
11	FAG	2018,23	2018,23	-
12	STEJARI	-	-	-
13	- PEDUNCULAT	-	-	-
14	- GORUN	-	-	-
15	DIVERSE SPECII TARI	217,79	217,79	-
16	- SALCAM	-	-	-
17	- PALTIN	14,02	14,02	-
18	- FRASIN	17,63	17,63	-
19	- CIRES	-	-	-
20	- NUC	-	-	-
21	DIVERSE SPECII MOI	13,61	13,61	-
22	- TEI	9,69	9,69	-
23	- PLOPI	0,93	0,93	-
24	- DIN CARE : PLOPI EURAMERICANI	-	-	-
25	- SALCII	-	-	-
26	- DIN CARE IN LUNCA SI DELTA DUNARII	-	-	-
33	ALTE TERENURI TOTAL	20,13	20,13	-
34	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURA SILVICA	0,42	0,42	-
35	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCTIE SILVICA	0,29	0,29	-
36	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADMINISTRATIE FORESTIERA	17,11	17,11	-
37	TERENURI AFECTATE DE IMPADURIRI	-	-	-
38	- DIN CARE : IN CLASA DE REGENERARE	-	-	-
39	TERENURI NEPRODUCTIVE	2,31	2,31	-
40	FASIE FRONTIERA	-	-	-
41	OCUPAȚII ȘI LITIGII	-	-	-

Cea mai mare parte din suprafața cu pădure este ocupată de foioase (70%), fagul fiind specia preponderentă.

2.5. Enclave

2.5.1. Evidența enclavelor din fondul forestier proprietate publică a statului

Pe teritoriul unității de producție II Pleșu Negrii există o singură enclavă în fondul forestier proprietate publică a statului, omisă la amenajarea anterioară.

Tabelul 2.5.1.1.

Nr. nou	Amenajamentul din anul 2023		Deținător	Folosință	Parcele limitrofe
	Supr. ha				
	2013	2023			
E1	-	0,55	locuitori Rusca Montană	Fâneață	2

2.6. Organizarea administrativă (districte, brigăzi, cantoane)

2.6.1. Situația arondării pe districte și cantoane

Tabelul 2.6.1.1.

District		Canton		Parcele componente / u.a.	Suprafața [ha]
Nr.	Denumirea	Nr.	Denumirea		
I	Pleșu	3%	Cireșu-Negrii	89-106, 111D.	593,50
		4	Varnița	47-88, 107D1, 107D2, 107D3, 110D, 112D, 113D.	1390,19
		5	Cucea	1-46, 108D, 109D.	1252,95
T o t a l UP II Pleșu Negrii					3236,64

Organizarea administrativă va fi revizuită ori de câte ori este necesar, în raport de dinamica lucrărilor silvotehnice și de alte elemente administrative.

Organizarea administrativă prezentată (situație valabilă la începutul anului 2023), se consideră că satisface în mod corespunzător nevoile de gospodărire ale UP II Pleșu Negrii, nefiind necesară o modificare a ei.

3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A PĂDURILOR

3.1. Istoricul și analiza modului de gospodărire a pădurilor, din trecut și până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat

3.1.1. Evoluția proprietății și a modului de gospodărire a pădurilor înainte de anul 1948

Până în anul 1948, pădurile din cadrul UP II Pleșu Negrii au aparținut statului și au fost administrate de CAPS. Înaintea perioadei interbelice, materialul lemnos extras din pădurile acestei unități era destinat topitoriilor de la Călan, cât și pentru topitoriile de minereu de fier și aramă din cuprinsul unității de producție, care au funcționat până în anul 1900.

Referitor la modul de gospodărire până în anul 1948 distingem în principal două perioade, prima perioadă, până în anul 1890, se caracterizează prin lipsa reglementărilor silvice, exploatarea făcându-se în interesul proprietarilor de topitorii, extrăgându-se cele mai frumoase exemplare. Materialul lemnos era folosit și la construcții rurale și ca lemn de foc pentru populația din zonă. Incepând cu anul 1864 au apărut și s-au organizat primele servicii silvice.

Perioada a doua (1890-1948) se caracterizează ca o epocă de tranziție, se elaborează primele amenajamente, cu regimul codru, iar spre sfârșitul perioadei apare și ideea regenerării artificiale, acolo unde regenerarea naturală era deficitară.

În perioada dintre cele două războaie mondiale s-a construit CFF-ul pentru transportul materialului lemnos.

3.1.2. Modul de gospodărire a pădurilor după anul 1948, până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat

În baza Constituției adoptate în anul 1948, pădurile au trecut în proprietatea statului. După această dată, pădurile actualei UP II Pleșu Negrii încep să fie gospodărite unitar și în mod științific.

În tabelele următoare se prezintă evoluția bazelor de amenajare, a reglementării producției,

aplicarea prevederilor amenajamentelor și dinamica procesului de regenerare pentru toate amenajamentele întocmite din anul 1958 până în prezent.

3.1.2.1. Evoluția constituirii UP și a bazelor de amenajare până la amenajarea anterioară (inclusiv)

Limitele unității de producție de la prima amenajare nu au suferit modificări semnificative.

Referitor la constituirea unității de producție și a bazelor de amenajare, situația se prezintă în tabelul următor:

Situația bazelor de amenajare anterioare

Tabelul 3.1.2.1.1.

Anul amenajării	Suprafața UP		Subunități de gospodărire			Regimul	Compoziția țel	Tratamentul	Exploatabilitatea și vârsta medie de realizarea ei [ani]	Ciclul /Rotație [ani]
	Total	Gr.I	Denumire	Suprafața	%					
1958	3211,60	107,60	SUP „A” codru regulat	2848,60	96	codru	*	T.combinat	tehnică -	120
			SUP „G” codru grădinarit	107,60	4	codru	*	T.grădinarit	de protecție	10
1969	3234,00	69,00	SUP „A” codru regulat	3165,00	99	codru	*	T.combinat T.rase	tehnică -	120
			SUP „H” protecție absolută	38,50	1	codru	*	T.de igienă	de protecție	-
1980	3233,10	107,60	SUP „A” codru regulat	3094,30	97	codru	*	T.sucsesive T.progresive	tehnică -	110
			SUP „H” protecție absolută	107,60	3	codru	*	T.de igienă	de protecție	-
1991	3233,10	1375,40	SUP „A” codru regulat	2063,80	64	codru	50FA25BR15MO5DT5DR	T.sucsesive T.progresive	tehnică -	110
			SUP „K” rezervații de semințe	83,20	3	codru	*	T.de igienă	de protecție	-
			SUP „M” conservare deosebită	1045,10	33	codru	*	T.de conservare	de protecție	-
2003	3233,80	1578,70	SUP „A” codru regulat	1845,40	58	codru	54FA30BR5MO1DR10DT	T.progresive T.rase	de protecție 112	110
			SUP „E” rezervații naturale	703,60	22	codru	65FA16BR2MO4DR13DT	-	-	-
			SUP „M” conservare deosebită	647,00	20	codru	28FA60BR2MO10DT	T.de conservare	de protecție	-
2013	3236,79	3213,66	SUP „A” codru regulat	844,31	26	codru	53FA34BR3MO1TE9DT	T.progresive	de protecție 114	110
			SUP „E” rezervații naturale	1966,59	61	codru	44FA42BR7MO7DT	-	-	-
			SUP „M” conservare deosebită	402,76	13	codru	68FA15BR3MO1TE13DT	T.de conservare	de protecție	-

* Nu sunt date

Suprafața unității de producție și protecție nu se modifică esențial de la o amenajare la alta, începând cu anul 1958, până la actuala reamenajare. Suprafața grupei I funcțională crește considerabil începând cu revizuirea din anul 1991.

Compozițiile-țel variază în funcție de orientările de moment. Au fost adoptate tratamentele tăierilor succesive, progresive, combinate și rase.

Ciclul variază de la 120 la 110 de ani, datorită ponderii mari a fagului de clasă mijlocie de producție iar tratamentele cele mai aplicate au fost tăierile progresive și tăierile rase.

3.1.2.2. Evoluția reglementării producției

Tabelul 3.1.2.2.1. conține date referitoare la posibilitate, creșteri și indici de recoltare.

Evoluția reglementării producției

Tabelul 3.1.2.2.1.

Amenajamentul din anul ...	Subunitatea de producție	Arborete exploatabile		Arborete preexploatabile		Indicele de creștere indicatoare [mc/an/ha]	Posibilitatea [mc/an]	Indice de recoltare [mc/an/ha]	Indice de creștere curentă [mc/an/ha]
		Suprafața [ha]	Volum [mii mc]	Suprafața [ha]	Volum [mii mc]				
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1958	SU.P "A" – codru regulat	*	*	*	*	*	9350	3,3	4,9
	SU.P "G" – codru grădinarit	*	*	*	*	*	210	2,0	*
1969	SU.P "A" – codru regulat	*	*	*	*	4,2	13660	4,3	5,4
1980	SU.P "A" – codru regulat	1071,90	476	990,30	504	4,3	15000	4,8	5,5
1991	SU.P "A" – codru regulat	667,80	293	425,10	222	4,0	8554	4,1	5,4
2003	SU.P "A" – codru regulat	627,30	243	192,00	82	4,4	7800	4,2	7,4
2013	SU.P "A" – codru regulat	205,45	61	230,50	71	4,0	2240	2,7	7,9

* Nu sunt date

Din analiza tabelului 3.1.2.2.1., cu mențiunea că pentru rubricile necompletate nu s-au găsit date, se observă creșterea treptată a valorii posibilității începând cu amenajamentul din anul 1969, în paralel cu creșterea suprafeței arboretelor exploatabile, ceea ce a condus la valori din ce în ce mai mari ale indicelui de recoltare.

De asemenea, indicele de creștere curentă a crescut de la valoarea de 4,9 m³/an/ha în 1958 la valori de 7,9 m³/an/ha în amenajamentul anterior.

3.1.2.3. Aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare (celui precedent)

În tabelul 3.1.2.3.1. este prezentată, în limita datelor de care s-a dispus, aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare celui precedent (întocmit în anul 2013).

Aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare

Tabelul 3.1.2.3.1.

Anul amenajării	Prevederi/Realizări %	Împăduriri ha/an	Degajări ha/an	Curățiri		Rărituri		Accidentale II		Produce principale		Accidentale I		Tăieri de conservare		Tăieri de igienă		Indici de recoltare mc/an/ha	Indici de creștere curentă mc/an/ha
				ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an		
1958	P	3000	*	*	*	*	6760	*	*	*	9560	*	*	*	*	*	*	5,7	49
	R	*	*	*	*	*	300	*	*	*	8200	*	*	*	*	*	*	3,0	
	%	*	*	*	*	*	4	*	*	*	86	*	*	*	*	*	*	53	
1969	P	1320	14930	3760	363	41,00	1070	*	*	*	13660	*	*	*	*	151530	700	49	54
	R	3080	11050	2540	243	6,90	543	*	*	*	8785	*	*	*	*	20900	591	32	
	%	233	74	68	67	17	51	*	*	*	64	*	*	*	*	14	84	65	
1980	P	4970	5800	5610	200	*	433	*	*	*	15000	*	*	*	*	175860	1966	55	55
	R	1750	7230	5000	340	15,50	573	*	*	*	14418	*	*	*	*	144600	2215	55	
	%	8	125	89	170	*	132	*	*	*	96	*	*	*	*	82	113	100	
1991	P	982	1590	1880	229	10,50	222	*	*	*	8554	*	*	52,6	1310	190200	1519	3,7	54
	R	260	2080	1350	88	3,70	58	*	*	*	3944	*	98	*	109	*	*	1,3	
	%	26	131	72	38	35	26	*	*	*	46	*	*	*	8	*	*	35	
2003	P	1009	1,80	830	50	6400	1677	-	-	5480	7800	-	-	13,95	372	998,70	83	3,1	64
	R	243	5,03	766	70	3525	807	-	6	2939	2870	-	425	0,6	47	591,60	172	1,4	
	%	24	279	92	140	55	48	-	-	54	37	-	-	4	13	59	207	45	

*Nu sunt date

După cum se observă din tabelul 3.1.2.3.1., nu există date pentru toate lucrările prevăzute și/sau realizate la toate etapele de amenajare analizate.

La majoritatea categoriilor de lucrări, realizările au fost foarte diferite (în general sub prevederi), cauzele fiind multiple: o bună regenerare naturală, lipsa fondurilor necesare sau a forței de muncă în unele perioade, etc.

Printr-o analiză mai atentă a situației de mai sus tragem următoarele concluzii:

- la *împăduriri* – realizările au fost peste prevederi la nivelul anului 1969, în rest au fost sub prevederi, cauza principală a fost regenerarea naturală, având o pondere mai mare decât s-a preconizat inițial;
- la *degajări* – realizările au fost peste prevederi, exceptând anul 1969 în care unele arborete nu mai necesitau astfel de intervenție;
- la *curățiri* – realizările au fost peste prevederi, doar în 1980 pe suprafață și în 2003 pe volum.
- la *produse principale* – realizările s-au situat în general sub nivelul prevederilor (oscilând foarte puțin).
- la *accidentale I* – la amenajarea din anul 1991 și 2003 au avut loc doborâturi de vânt iar volumul rezultat (523 mc/an) a fost precomptat la produse principale;
- la tăieri de igienă – aceste lucrări s-au executat în general sub prevederi (arboretele având o vitalitate bună), excepție face amenajamentul din anul 1980 când fenomenul de uscăre a avut o intensitate puțin mai mare, astfel justificându-se depășirea prevederilor referitoare la volum.

În tabelul 3.1.2.3.2. este prezentată situația prevederilor și realizărilor la lucrările de împădurire, pe specii.

Prevederi și realizări referitoare la lucrările de împădurire

Tabelul 3.1.2.3.2.

Anul amena-jării	Prevederi/ Realizări	Specii									Total (ha/an)	
		FA	MO	BR	LA	FR	PAM	CI	DR	DT		
1958	Prevederi	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	30,00
	Realizări	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	%	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1969	Prevederi	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	13,20
	Realizări	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	30,80
	%	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	233
1980	Prevederi	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	49,70
	Realizări	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	17,50
	%	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	35
1991	Prevederi	4,09	0,93	3,37	*	*	*	*	0,30	1,13	9,82	
	Realizări	*	*	*	*	*	*	*	*	*	2,60	
	%	*	*	*	*	*	*	*	*	*	26	
2003	Prevederi	1,87	1,62	3,41	0,14	0,17	2,86	0,02	-	-	10,09	
	Realizări	-	1,77	0,13	0,03	-	0,46	0,04	-	-	2,43	
	%	-	109	4	21	-	16	200	-	-	24	

*Nu sunt date

Pentru lucrări de împădurire – după cum se poate observa la nivelul anilor 1958, 1969 și 1980 nu avem date referitoare la speciile folosite, ci doar suprafața totală.

La amenajarea din anul 2003 s-a folosit specii principale de bază, în principal molidul.

Nerealizările la împăduriri sunt cauzate în primul rând de promovarea regenerării naturale.

3.2. Analiza critică a amenajamentului expirat

În tabelul de mai jos se prezintă o recapitulație în ceea ce privește prevederile și realizările amenajamentului anterior.

Prevederile și realizările amenajamentului anterior

Tabelul 3.2.1.

Prevederi (P)	Împăduriri [ha/an]	Degajări [ha/an]	Curățiri		Rărituri		Produce principale		Accidentale I		Tăieri de conservare		Tăieri de igienă		Accidentale II		Indici de recoltare [mc/an/ha]	Indici de creștere curentă [mc/an/ha]
			ha /an	mc/ an	ha /an	mc/ an	ha /an	mc/ an	ha /an	mc/ an	ha /an	mc/ an	ha /an	mc/ an	ha /an	mc/ an		
P	2,28	11,0	5,04	27	13,66	504	12,93	2240	-	-	28,76	1135	608,20	466	-	-	24	43
R	0,57	280	5,69	44	13,39	400	12,66	2125	9,20	84	27,05	1058	-	-	0,09	17	30	
%	25	25	113	163	98	79	98	95	-	-	94	93	-	-	-	-	-	

Prevederi și realizări referitoare la lucrările de împădurire

Tabelul 3.2.2.

Anul amenajării	Prevederi/ Realizări	Specii (ha/an)						Total (ha/an)
		FA	BR	MO	LA	PAM	DT	
2013	Prevederi	0,29	1,26	0,06	-	-	0,67	2,28
	Realizări	0,33	0,06	0,12	0,01	0,05	-	0,57
	%	114	5	200	-	-	-	25

Referitor la amenajarea din anul 2013 speciile introduse prin lucrările de împădurire nu au respectat întocmai prevederile, mergându-se în primul rând pe promovarea regenerării naturale.

În tabelul 3.2.3. este prezentată dinamica procesului de regenerare naturală pe perioada de aplicarea a amenajamentului din anul 2013.

Dinamica procesului de regenerare naturală în perioada 2013-2022

Tabelul 3.2.3.

u.a.		Supr. 2023 [ha]	Elemente de caracterizare a arboretului și semințului utilizabil										Trasa	mentul	ul de	Lucrări de împădurire [ha]
			Amenajamentul din 2013					Amenajamentul din 2023								
			Arboret matur			Seminț utilizabil		Arboret matur/tânăr			Seminț utilizabil					
2013	2023	vârsta [ani]	compoziția	consistența	compoziția	supr. [%]	vârsta [ani]	compoziția	consistența	compoziția	supr. [%]				Formula de împăd.	
4B	4B	11,75	150	10FA	0,6	10FA	30	160	6FA2CAITEIDT	0,4	8FA2DT	70	Progr.p lumină	1	-	
5B	5B	2,20	110	10FA	0,6	10FA	30	120	8FA2CA	0,3	9FA1DT	70	Progr.p lumină	1	-	
10F	10D	2,98	90	3FA4TE 1FRIDT	0,3	9FA1FR	60	5	7FA2CAIDT	0,6	-	-	Progr. racord	1	-	
12B	12B*	4,70	120	7FA1TE 2DT	0,3	8FA2BR	60	160	7FA1TE2DT	0,8	10FA	20	-	-	-	
	12F	2,19						5	7FA1MOIPAM1BR	0,6	-	-	Progr. racord	1	-	
15C	15C**	3,86	160	10FA	0,6	10FA	30	130	10FA	0,4	9FA1DT	70	Progr.p lumină	1	-	
15D	15D	6,74	170	10FA	0,7	9FA1BR	20	180	9FA1DT	0,6	9FA1DT	40	Progr. însăm.	1	-	
20B	20B	0,72	110	8MO2DT	0,6	9FA1DT	40	10	7FA2BRIDT	0,9	-	-	Progr. racord	1	021 10BR	
36A	36A**	19,44	170	9FA1CA	0,7	9FA 1PAM	20	130	8FA2CA	0,5	8FA2BR	40	Progr. însăm.	1	-	
37B	37B	13,77	110	10FA	0,3	9FA 1PAM	60	5	8FA1MOIDT	0,6	-	-	Progr. racord	1	-	
37D	37C	6,13	100	10MO	0,1	8ANIMO 1DT	70	25	6MO1ANIBR1FA1DT	0,9	-	-	Progr. racord	1	009 10BR	
37E			100	10MO	0,2	8ANIMO 1DT	60						Progr. racord	1	018 10BR	
38A	38A	9,51	110	10FA	0,4	8FA1	50	120	8FA2DT	0,1	9FA1DT	70	Progr.p	1	-	

u.a.		Supr. 2023 [ha]	Elemente de caracterizare a arboretului și semințișului utilizabil										Tratarea mentului	ul de indice	Lucrări de împădurire [ha]
			Amenajamentul din 2013					Amenajamentul din 2023							
2013	2023		Arboret matur			Semințiș utilizabil		Arboret matur/tânăr			Semințiș utilizabil				Formula de împăd.
			vârsta [ani]	compoziția	consistența	compoziția	supr. [%]	vârsta [ani]	compoziția	consistența	compoziția	supr. [%]			
						PAMI1BR								lumină	
38B	38B	8,67	170	9FA1BR	0,4	9FA1BR	60	10	9FA1BR	0,9	-	-	Progr. record	1	-
39E	39E	2,52	100	10MO	0,1	8ANIMO IDT	60	15	6MOIPAM ICAIFA1BR	0,9	-	-	Progr. record	1	0,10 I0BR
41B	41B	1,37	190	8FA1BR1DT	0,5	6FA3BR IDT	60	5	5BR5FA	0,6	-	-	Progr. record	1	-
45	45	34,59	120	7FA3BR	0,3	6FA4BR	60	130	6FA3BR1DT	0,3	6FA3BR IDT	70	Progr. p. lumină	1	-

* În amenajamentul actual vârsta de 160 de ani apare din cauza proporției mai mari a elementului preponderent rezultat din inventariere.

** În amenajamentul actual vârsta de 130 de ani apare din cauza proporției mai mari a elementului preponderent rezultat din inventariere

3.3. Concluzii privind gospodărirea pădurilor

În mod cert se poate afirma că modul de gospodărire a pădurilor, propus de fiecare studiu întocmit până în prezent, s-a făcut în conformitate cu instrucțiunile de amenajarea pădurilor, corelat cu starea reală a arboretelor, la data respectivă. Prin bazele de amenajare stabilite de fiecare amenajament procesul de producție și cultură a fost organizat astfel încât să se asigure continuitatea unor recolte constante precum și dezvoltarea și conservarea fondului forestier.

Pentru a se realiza dezideratul amintit, fiecare amenajament expirat a organizat procesul de producție și cultură prin stabilirea unor prevederi privind cuantumul recoltelor precum și al necesităților de cultură prin care să se ajungă treptat la o structură normală. Nerespectarea îndeplinirii prevederilor stabilite de fiecare amenajament, indiferent de motive, a dus la perturbarea procesului de producție și cultură. Această perturbare continuă a procesului de producție și protecție a avut efecte negative asupra procesului de normalizare a structurii pe clase de vârstă, în sensul că se va desfășura greu și pe o perioadă îndelungată.

Indiferent de faptul că nu au fost retrocedate suprafețe însemnate, structura pe clase de vârstă a fost și este dezechilibrată.

Prima amenajare unitară a pădurilor acestei unități de producție a fost făcută în anul 1958.

Bazele de amenajare adoptate au fost în general menținute de la o amenajare la alta, realizându-se astfel continuitatea măsurilor de gospodărire, excepție făcând apariția subunității de gospodărire SUP E – ocrotire integrală, la amenajarea din 2003, având o suprafață destul de semnificativă.

Posibilitatea de produse principale se modifică de la o etapă de amenajare la alta (9560 mc/an în 1958, 13660 mc/an în 1969, 15000 mc/an în 1980, 8554 mc/an în 1991, 7800 mc/an în 2003 și 2240 mc/an în 2013), aceasta ca urmare a modului de calcul și a cerințelor economice și tehnice avute în vedere la momentul respectiv.

3.3.1. Evoluția structurii pădurilor

În continuare se prezintă modul de evoluție al elementelor principale care caracterizează structura fondului de producție/protecție: clase de vârstă (tabelul 3.3.1.1.), specii (tabel 3.3.1.2.), clase de producție (tabelul 3.3.1.3.) și categorii de consistență (tabelul 3.3.1.4.).

Evoluția claselor de vârstă

Tabelul 3.3.1.1.

Amenajamentul din anul	Clasele de vârstă [%]						Total pădure [ha]
	I	II	III	IV	V	≥ VI	
1991	18	30	-	1	21	30	2063,80*
2003	8	42	2	4	13	31	1845,40*

Amenajamentul din anul	Clasele de vârstă [%]						Total pădure [ha]
	I	II	III	IV	V	≥ VI	
2013	4	12	19	3	13	49	3213,66
2023	2	6	26	2	4	60	3216,51

* suprafață în producție

Există un dezechilibru între clasele de vârstă iar această situație a fost avută în vedere și la amenajarea actuală pentru a încerca normalizarea structurii pe clase de vârstă.

Evoluția compoziției

Tabelul 3.3.1.2.

Amenajamentul din anul	S p e c i i										Total pădure [ha]
	FA	BR	MO	CA	DU	PAM	FR	DR	DT	DM	
1991	63	21	10	3	1	-	-	-	2	-	3192,10
2003	62	17	11	3	1	-	-	1	4	1	3196,00
2013	64	17	11	3	1	1	1	-	2	-	3213,66
2023	63	18	11	4	1	-	1	-	2	-	3216,51

Se constată că fagul, bradul și molidul au fost și sunt speciile majoritare în unitatea de producție analizată.

În viitor, prin efectuarea lucrărilor de îngrijire corespunzătoare și promovarea speciilor cu valoare economică ridicată, se poate ajunge la o valorificare maximă a potențialului stațional din unitatea de producție II Pleșu Negrii, ajungând în același timp la exercitarea optimă a funcțiilor de protecție stabilite arboretelor.

Evoluția claselor de producție

Tabelul 3.3.1.3.

Amenajamentul din anul	Clase de producție [%]					Clasa de prod. medie	Total pădure [ha]
	I	II	III	IV	V		
1991	4	39	3	11	1	-	2063,80*
2003	3	39	53	4	1	-	1845,40*
2013	2	39	57	1	1	2,6	3213,66
2023	2	41	55	2	-	2,6	3216,51

*suprafață în producție

Condițiile pedoclimatice existente pe teritoriul unității sunt reflectate de repartizarea suprafețelor cu pădure pe categorii de productivitate. În UP în studiu predomină arboretele de productivitate mijlocie 55% (clasa a III-a de producție) urmate de cele de superioară 43% (clasa I și a II-a de producție) și arboretele de productivitate inferioară 2% (clasa a IV-a și a V-a de producție) ceea ce face ca valoarea clasei de producție pe întreaga unitate să fie de 2,6.

Evoluția densității arboretelor

Tabelul 3.3.1.4.

Amenajamentul din anul	Categorii de consistență [%]			Consistența medie	Total pădure [ha]
	0,1 – 0,3	0,4 – 0,6	0,7 – 1,0		
1991	-	8	92	0,75	3192,10
2003	5	10	85	0,77	3196,00
2013	2	13	85	0,74	3213,66
2023	1	13	86	0,75	3216,51

Ponderea arboretelor pe categorii de consistențe, la nivelul celor patru amenajamente, pentru care există informații, este aproape la fel.

Concluzionând, putem afirma că gospodărirea silvică a avut, în general, un efect benefic asupra stării pădurilor, deși ar fi existat posibilitatea obținerii unor rezultate mai bune, prin aplicarea

mai exactă a prevederilor amenajamentelor anterioare, ceea ce ar fi dus la o ameliorare a compoziției.

Pentru etapele viitoare se impune, de asemenea, o atenție maximă în gospodărirea pădurilor, astfel încât condițiile staționale bune și foarte bune existente în cuprinsul UP II Pleșu Negrii să fie valorificate cu o eficiență superioară.

4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE

4.1. Metode și procedee de culegere și prelucrare a datelor de teren

Datele privind întocmirea prezentului amenajament au fost culese pe teren în conformitate cu „Îndrumar pentru amenajarea pădurilor – teren” și „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”.

Descrierea parcelară a avut un caracter de revizuire aprofundată a arboretului și stațiunii, pe bază de cartări staționale la scară mijlocie. Datele au fost culese prin măsurători directe și estimări, iar înregistrarea lor în carnetele de teren s-a făcut codificat, pe formulare – tip. Notațiile privind caracterizarea tipurilor de pădure și de stațiune au fost actualizate și puse în acord cu lucrarea „Stațiuni forestiere”, de C. Chiriță, ediția 1977.

Documentarea prealabilă s-a făcut utilizând datele din amenajamentul expirat și datele din “Atlasul RSR” editat de Academia RSR. S-au extras date preliminare cu privire la geologie, geomorfologie, soluri, climă, ape și vegetație, care au fost confruntate cu situația din teren.

Amplasarea și studiul profilelor principale de sol s-a făcut concomitent cu descrierea parcelară. Practic, după studierea unui profil principal, în unitatea amenajistică următoare s-a executat numai un profil de control. În situația în care în profilele de control s-au schimbat orizonturile superioare, acestea s-au adâncit și s-au studiat ca profile principale.

Pentru determinarea tipurilor și subtipurilor de sol s-a executat 32 profile principale.

Din 6 profile principale s-au recoltat probe, care au fost analizate în laboratorul de pedologie al INCDS. Rezultatul analizelor este prezentat în subcapitolul 4.3.3., iar în tabelul 4.3.4.1. se prezintă repartiția sa pe tipuri și subtipuri de sol.

Tipurile de stațiune au fost stabilite în funcție de datele fizico-geografice din teren (climă, altitudine, expoziție, înclinare), date privind natura rocii de solificare și caracteristicile solului, potențialul natural forestier, tipul de floră și tipul de pădure natural fundamental. S-a luat în considerare și cartarea stațională anterioară.

Tipul de pădure natural fundamental a fost stabilit în corelație cu tipul de stațiune și în funcție de datele culese cu privire la arboret (specii, compoziție, productivitate) și floră.

Prin corelarea datelor de teren cu vechea cartare stațională s-au stabilit tipurile definitive de sol, stațiune și pădure, pentru elaborarea unei scheme eco-tipologice coerente, care să exprime cât mai fidel realitatea și pentru fundamentarea corespunzătoare din punct de vedere stațional a măsurilor de gospodărire prevăzute.

În vederea determinării elementelor taxatorice s-au executat măsurători cu clupa (pentru diametre) și cu Vertex IV pentru înălțimi, cu o toleranță de $\pm 5\%$, în puncte de sondaj caracteristice, amplasate în teren în raport cu vârsta arboretului, cu suprafața și variabilitatea lui, cu ponderea elementului de arboret, urmărind surprinderea diverselor variații staționale și de arboret din cuprinsul subparcele. În cadrul piețelor de probă, fiecare arbore măsurat a fost însemnat cu un punct de vopsea.

Volumele pe unități amenajistice trecute în “Descrierea parcelară” au fost determinate de către personalul INCDS prin inventarieri statistice (cercuri cu rază variabilă 500 m²) sau integrale în arboretele exploatabile în deceniul I, iar în arboretele preexploatabile și neexploatabile cu ajutorul

tabelelor de producție simplificate.

Măsurătorile s-au făcut cu aparatură GPS Garmin în lungimea totală de 104,50 km și 2731 de puncte.

Prelucrarea datelor din amenajamentul actual s-a făcut la calculatorul electronic, utilizându-se programul AS 2007, versiunea de prelucrare din 17.09.2009, obținându-se, în final, aproape toate evidențele amenajistice și o parte din planurile de amenajament.

Descrierea sa este prezentată în partea a III-a a amenajamentului, în subcapitolul 16.1. – „Evidențe privind descrierea unităților amenajistice”.

4.2. Elemente privind cadrul natural, specifice unității de producție și protecție

4.2.1. Geologie

Teritoriul UP II Pleșu Negrii face parte din unitatea morfostructurală de orogen carpatică muntoasă, subunitatea cristalino – mezozoică Masivul Meridional.

Formațiunile geologice sunt reprezentate de un ansamblu de roci metamorfice, sedimentare și magmatice.

Datorită așezării geografice (zona de munte) în cuprinsul unității se întâlnesc mai multe formațiuni geologice, ce aparțin erei mezozoice, grupa cristalinului Lotrului sau pâna getică formată din roci de mezozonă și catazonă, reprezentate prin șisturi cristaline și roci magmatice vechi (granite și banatite).

Substratul litologic a avut o importanță foarte mare și asupra procesului de solificare.

Astfel pe șisturi cristaline și granite s-au format în general soluri mai acide, mai sărace în substanțe minerale, mai ușoare textural, dar mai profunde. Pe gresiile silicioase au apărut soluri acide și sărace în substanțe minerale, iar pe cele cu calcar s-au format soluri mai bogate.

Cele menționate anterior se reflectă și în productivitatea vegetației forestiere.

4.2.2. Geomorfologie

Unitatea de producție II Pleșu Negrii este situată în Unitatea carpatică muntoasă (A), Munții Banatului (IV), masivul Munților Poiana Ruscă, cuprinzând pădurile din bazinul văii Ruschița, versanții de pe partea stânga tehnică ai văii Pleșu (afluent de dreapta ai văii Ruschița). Orientarea generală a UP este de la sud-vestică.

Unitatea geomorfologică predominantă este versantul ondulat, caracterizat prin înclinări de la ușoare la rezezi. Înclinări puternice, de până la 40g, sunt de asemenea pe tot cuprinsul unității de gospodărire, însumând 44% din suprafață, iar peste 40g, însumează doar 1%.

Configurația ondulată apare în majoritatea cazurilor - 79%, cea frământată apare în procent de 20%, iar configurația plană apare pe 1% din totalul arboretelor acestei unități de producție.

Altitudinea minimă a fondului forestier este de 380 m (u.a. 1 A) iar cea maximă este de 1350 m (u.a. 83 C).

În tabelele 4.2.2.1., 4.2.2.2. și 4.2.2.3. este prezentată, sumar, repartiția suprafețelor pe categorii de înclinare, expoziție și altitudine, cu specificarea că date mai detaliate cu privire la relief sunt evidențiate, la fiecare u.a. în parte, în descrierea parcelară, și în partea a III-a a amenajamentului – subcapitolul 16.3. („Evidențe privind condițiile naturale de vegetație”).

Repartiția suprafețelor pe categorii de înclinare

Tabelul 4.2.2.1.

Înclinarea [grade]	Suprafața	
	ha	%
0 – 15	79,13	2
16 – 30	1676,36	53
31 – 40	1433,77	44
> 40	47,38	1
Total	3236,64	100

Repartiția suprafețelor în funcție de expoziție

Tabelul 4.2.2.2.

Expoziția	Suprafața	
	ha	%
Însorită	1493,66	46
Parțial însorită	1389,91	43
Umbrită	353,07	11
Total	3236,64	100

Repartiția suprafețelor pe categorii de altitudine

Tabelul 4.2.2.3.

Altitudinea [m]	Suprafața	
	ha	%
401 – 600	174,56	5
601 – 800	1123,77	35
801-1000	1475,54	46
1001-1200	422,08	13
1201-1400	40,69	1
Total	3236,64	100

4.2.3. Hidrologie

Unitatea de producție și protecție II Pleșu Negrii este străbătută de valea Pleșu afluent de stânga al văii Ruschița. Valea Pleșu colectează afluenții: pârâul Rău, pârâul Varnița, pârâul Lupului, pârâul Afinarul Mare, pârâul Afinarul Mic, pârâul Boului, pârâul Negrii, pârâul Cucea și pârâul Troace.

Toate aceste pârâie nu au caracter torențial, datorită faptului că bazinele de recepție sunt împădurite. În perioade de secetă îndelungată, parte din acești afluenți rămân cu un debit mic de apă.

4.2.4. Climatologie

Climatul, care constituie un component ecologic complex și fundamental al stațiunii, determină răspândirea speciilor de plante, a asociațiilor și formațiilor vegetale, precum și cele a tipurilor de soluri, prin influența permanentă și divers variabilă în timp a factorilor climatici.

Climatul este prin urmare, principalul element al cadrului natural care condiționează mediul fizic atmosferic al biocenozelor și dezvoltarea vegetației de orice fel.

Pentru teritoriul UP II Pleșu Negrii s-au folosit date culese de la Stația Meteorologică Caransebeș.

În continuare se prezintă sintetic principalele elemente ce caracterizează climatul din această zonă (se menționează că s-a folosit "Atlasul climatologic al României" datele rezultând prin interpolare suprapunând teritoriul studiat pe izotermele valorice din Atlas).

4.2.4.1. Regimul termic

Prin datele prezentate în continuare sub formă tabelară, rezultă o primă caracterizare a climatului regiunii sub aspectul regimului termic al aerului și al influențelor pe care acesta le are asupra creșterii și dezvoltării vegetației forestiere.

În tabelul 4.2.4.1.1. se prezintă sintetic principalele elemente ale regimului termic din această zonă.

Elemente ale regimului termic

Tabelul 4.2.4.1.1.

Nr. crt.	Specificări	Etajul fito-climatic	Valori (date)												
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1	Temperatura aerului – medii lunare și anuale, maxime lunare, minime lunare (0C)	FM2 FM1+FD4, FD3	-0,8	0,5	4,7	10,8	15,9	18,9	21,0	20,3	16,5	11,3	5,9	1,5	
			Anuală : 10,5 ⁰ C												
			21,8 ⁰ C												
2	Amplitudinea temperaturilor medii anuale		+ 40,0 ⁰ C												
3	Temperatura maximă absolută		- 29,2 ⁰ C												
4	Temperatura minimă absolută														
5	Temperatura medie pe anotimpuri și perioada de vegetație (°C)	FM2 FM1+FD4, FD3	Iarna			Primăvara			Vara			Toamna		Perioada de vegetație	
			0,4 ⁰ C			10,5 ⁰ C			20,1 ⁰ C			11,2 ⁰ C		16,4 ⁰ C	
6	Începutul, sfârșitul, durata medie, și suma temperaturii medii ≥ 0 ⁰ C (perioada bioactivă)		Începutul			Sfârșitul			Durata medie (zile)			Suma T medii ≥ 0 ⁰ C			
			12.II			29.XII			321			3896			
7	Începutul, sfârșitul, durata medie, și suma temperaturii medii ≥ 10 ⁰ C (perioada de vegetație)		Începutul			Sfârșitul			Durata medie (zile)			Suma T medii ≥ 10 ⁰ C			
			12.IV			23.X			195			3333			
8	Data medie a primului îngheț		22.X												
9	Data medie a ultimului îngheț		16.IV												

Cele mai friguroase luni sunt ianuarie și februarie, iar cele mai călduroase luni sunt iulie și august. Frecvența gerurilor și a înghețurilor târzii este mai mare decât a celor timpurii.

Temperaturile maxime pot fi letale puiștilor și pot produce de asemenea pălirea scoarței la exemplarele mature rămase în lumină. Temperaturile minime pot produce gelivuri și inimă roșie.

Temperatura medie în sezonul de vegetație este de 16,4⁰C.

4.2.4.2. Regimul pluviometric

Din datele prezentate în continuare sub formă tabelară, rezultă o primă caracterizare a regiunii sub aspectul regimului pluviometric și al influențelor pe care acesta le are asupra creșterii și dezvoltării vegetației forestiere.

În tabelul 4.2.4.2.1. se prezintă sintetic principalele elemente ale regimului pluviometric din această zonă.

Elemente ale regimului pluviometric

Tabelul 4.2.4.2.1.

Nr. crt.	Specificări	Etajul fito-climatic	Valori (date)												
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1	Precipitațiile atmosferice medii lunare și anuale (mm)	FM2 FM1+FD4, FD3	46,5	44,1	48,4	64,5	86,0	91,6	74,3	71,5	55,7	56,1	49,5	48,8	
			Anual : 737,2 mm												
2	Precipitațiile medii pe anotimpuri și perioada de vegetație (mm)		Iarna			Primăvara			Vara			Toamna		Perioada de vegetație	
			139,4			198,9			237,4			161,3		499,7	

Nr. crt.	Specificări	Etajul fito-climatic	Valori (date)		
			Primul strat	Ultimul strat	Durata medie
3	Data medie a primului și ultimului strat de zăpadă cu durata medie a acestuia		10-20.XI	20-30.III	30 zile
4	Data medie a primei și ultimei ninsoari		Prima ninsoare		Ultima ninsoare
			10-20.XI		20-30.III

Media precipitațiilor lunare este foarte variată, ea înregistrează un maxim în luna iunie și un minim în luna februarie de unde se deduce de asemenea caracterul continental al precipitațiilor.

Anotimpul cel mai secetos este iarna, iar sezonul cel mai ploios vara. Cantitatea totală de precipitații ca și regimul lor de distribuție favorizează dezvoltarea vegetației forestiere.

Primul strat de zăpadă apare în medie în a doua decadă a lunii noiembrie iar ultimul strat în ultima decadă a lunii martie.

Durata medie a stratului de zăpadă este de 30 zile. Precipitațiile medii din sezonul de vegetație sunt de 500 mm.

4.2.4.3. Regimul eolian

Teritoriul unității este caracterizat printr-un regim eolian moderat, care nu produce pagube arboretelor, decât cu totul accidental, în special atunci când există factori favorizanți asociativi (sol umed, după topirea zăpezii sau după perioade ploioase).

Frecvența medie a vântului, se prezintă astfel:

Tabelul 4.2.4.3.1.

Luna	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anual
Direcția	E	E	N	N	N	N	NV	NV	E	E	E	E	E
Frecvența (%)	16,5	13,2	13,9	15,2	15,0	14,3	18,4	13,7	14,4	17,4	14,9	18,7	13,7
Calm	27,0	24,4	22,2	23,3	23,1	25,4	25,0	30,9	31,3	32,6	31,8	29,5	27,2

Viteza medie a vântului pe direcții, se prezintă astfel:

Tabelul 4.2.4.3.2

Luna	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anual
Direcția	NV	S	NV	S	SV	NV	V	S	S	S	SE	S	S
Viteza medie (oBf)	2,6	2,9	3,1	3,1	2,8	2,6	2,7	2,7	2,7	2,6	2,8	2,8	2,7

În deceniul expirat nu s-au semnalat vânturi puternice care să afecteze vegetația forestieră, decât în mod izolat și cu intensitate slabă.

4.2.4.4. Indicatorii sintetici ai datelor climatice

Indicatorii sintetici ai datelor climatice (indici de umiditate și ariditate), sunt dați în tabelul următor:

Tabelul 4.2.4.4.1.

Indicatorii sintetici	Primăvara	Vara	Toamna	Anual	În sezonul de vegetație
Indicele de umiditate $R = P / T$	75,8	47,2	57,6	70,2	30,5
Indicele de ariditate $I_a = P / (T + 10)$	39,0	31,5	30,4	36,0	37,9

Datele prezentate mai sus au fost preluate de la stația meteorologică Caransebeș.

Condițiile climatice prezentate oferă condiții bune pentru dezvoltarea speciilor forestiere indigene (fag, brad, molid și amestecuri ale acestora) care, în decursul timpului, au realizat și vor putea realiza arborete frumoase, cu mare valoare economică și ecologică.

4.2.4.5. Date fenologice

Înflorirea, înfrunzirea și coacerea semințelor forestiere sunt în funcție de numeroși factori, printre care cei mai importanți sunt: altitudinea, expoziția, panta, temperatura, lumina, vântul, solul, substratul litologic și exigențele ecologice ale speciilor. De regulă, fazele fenologice urmează etajele fitoclimatice.

În urma observațiilor făcute pe teren, din evidențele ocolului, din amenajamentele anterioare și din literatura de specialitate, în tabelul următor sunt prezentate mediile următoarelor date fenologice:

Tabel 4.2.4.5.1.

Specia forestieră	Data înfrunzirii	Data înfloririi	Data coacerii	Periodicitatea	Vârsta la care începe fructificarea
Fag	aprilie - mai	aprilie	10 sept. – 10 oct.	4-6 ani	55-60 ani
Brad	-	aprilie	sept. - oct.	3-4 ani	60 ani
Molid	-	aprilie	oct. - nov.	3-4 ani	60 ani

4.2.4.6. Caracterizarea generală a climatului

Trăsăturile generale ale climei regiunii sunt puternic modificate de condițiile fizico-geografice locale și în special de relief. Sub influența reliefului, pe fondul climatului zonal (al microclimatului) se diferențiază anumite tipuri de climă, determinând climate locale sau topoclimate specifice.

Datele prezentate în acest capitol se pot sintetiza astfel:

- un regim pluviometric de tip continental cu cantități de precipitații suficiente în tot timpul anului;
- stratul de zăpadă se caracterizează printr-o evidentă uniformitate, protejând bine solul contra înghețului;
- regimul eolian destul de moderat.

Sintetizând datele climatice descrise și analizând influența lor asupra vegetației forestiere putem concluda că fagul, fiind cea mai importantă specie din această unitate de producție găsește condiții climatice favorabile dezvoltării acestuia.

4.2.4.7. Favorabilitatea factorilor și determinanților ecologici pentru principalele specii forestiere

Factori și determinanții ecologici	Specii		
	FA	BR	MO
Temperatura medie anuală	ridicată-medie	ridicată-medie	ridicată-medie
Precipitații medii anuale	ridicată	ridicată	ridicată
Suma temperaturilor diurne	T ≥ 0°C	medie	ridicată
	T ≥ 0°C	-	-
Durata sezonului de vegetație	ridicată-medie	ridicată-medie	ridicată
Umiditatea atmosferică relativă (iulie)	ridicată	ridicată	ridicată

4.3. Soluri

4.3.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol

Amplasarea și studiul profilelor principale de sol s-a făcut concomitent cu descrierea parcelară. Practic, după studierea unui profil principal, în u.a. următoare s-au executat numai profile de control. În situația în care în profilele de control s-au schimbat orizonturile superioare, acestea s-au adâncit și s-au studiat ca profile principale.

Pentru identificarea și studiul tipurilor de sol s-au executat un număr de 32 profile principale de sol iar din 6 profile principale (u.a.: 23, 33, 37 A, 53 B, 60 C și 106 A) s-au recoltat 18 probe de sol, care au fost analizate la laboratorul de pedologie al INCDS.

Rezultatul analizelor (buletinul de analiză) este prezentat în subcapitolul 4.3.3.

Evidența tipurilor de sol este prezentată în tabelul 4.3.1.1., iar în tabelul 4.3.4.1. se prezintă evidența unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol.

Evidența tipurilor de sol

Tabelul 4.3.1.1.

Clasa	Tipul	Subtipul	Codul	Succesiunea orizonturilor	Suprafața	
					ha	%
<i>Protisoluri</i>	Aluviosol	distric	0401	Aodi-Cdi	16,36	1
Total protisoluri					16,36	1
<i>Cambisoluri</i>	Eutricambosol	tipic	3101	Ao-Bv-C	1751,16	54
	Districambosol	tipic	3201	Ao-Bv-R(C)	1448,99	45
Total cambisoluri					3200,15	99
TOTAL					3216,51	100

Cambisolurile sunt reprezentative, ocupând aproape în totalitate cuprinsul unității de producție și protecție (99%) și sunt reprezentate de eutricambisoluri și districambisoluri și de un singur subtip de sol (tipic). Protisolurile nu reprezintă decât 1% din suprafață.

Clasa cambisolurilor s-a format pe toți versanții, cu înclinări de până la 40g, toate expozițiile și altitudinile, pe argile, luturi, nisipuri și conglomerate; rocile pe care au evoluat aceste soluri sunt bogate în calciu sau alte elemente bazice.

Puțin reprezentate sunt protisolurile, prin aluviosoluri districe, soluri alcaline, formate pe terenuri mai puțin înclinate, pe sedimente de pietrișuri și nisipuri.

4.3.2. Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol

Eutricambosol tipic – (denumirea veche: *brun eumezobazic tipic*), cod 3101, cu profil Ao-Bv-R, cel mai răspândit pe teritoriul unității de producție (54%). Acest sol a fost identificat pe versanți bine drenați cu expoziții și înclinări diverse. Eutricambosolurile sunt cunoscute și sub denumirea de soluri brune de pădure sau brune gălbui de pădure. Ele se definesc printr-un orizont B cambic (Bv), având gradul de saturație în baze mai mare de 55% și cel puțin în partea superioară culori și nuanțe galbene, cu valori și crome peste 3,5 la materialul în stare umedă, cel puțin în interiorul elementelor structurale. Se întâlnesc pe substraturi relativ bogate în elemente bazice.

Orizontul Ao are grosimea de 10-20 cm, culoare brun-cenușiu, datorită humusului de tip mull forestier, textură lutoasă, structură granulară (grăunțoasă).

Orizontul Bv este de culoare brun-gălbui și este gros de 50-70 cm. Grosimea fiziologică este între 50-85 cm. Textura este lutoasă și luto-argilooasă, slab sau moderat dezvoltată. Structura este poliedrică sau prismatică.

Orizontul R apare sub 80-100 cm, fiind alcătuit din fragmente de rocă dezagregată. Textura lutoasă nu se diferențiază pe profil. Conținutul de humus este de 4,7-12,5%. După gradul de saturație în baze, sunt soluri predominant mezobazice și eubazice. Reacția solului este slab acidă până la neutră (pH 5,1-6,6). Sunt soluri bine aprovizionate cu azot și sărace în fosfor și potasiu.

Sunt soluri pe care arboretele realizează productivități mijlocii și superioare.

Districambosol tipic - (solul brun acid tipic), identificat pe 45% din suprafața fondului forestier, cu succesiunea de orizonturi Ao – Bv – R, s-a format pe roci dure acide, șisturi cristaline și gresii, mai rar pe pe șisturi argiloase și marnoase, pe versanți cu expoziții diverse și înclinări repezi. Este moderat și puternic acid la suprafață și moderat acid în profunzime, oligomezobazice la suprafață cât și în profunzime, moderat humifere. Textura variază de la luto – nisipoasă până la lutoasă. Sunt soluri de bonitate mijlocie pentru vegetația forestieră.

Aluviosolul distric - este slab reprezentat în cadrul acestei unități de producție și protecție, identificat pe 1% din suprafața fondului forestier, profil de sol de tipul Aodi-Cdi. Orizontul Ao are o grosime de 0-20 cm, moderat humifer, luto-nisipos, cu structură glomerulară, afanat, de culoare brună. Orizontul Cdi de la 30-80 cm, slab humifer, textură nisipo-lutoasă, slab compact cu tercere treptată la roca mamă, formată de nisipuri și aluviuni stratificate.

4.3.3. Buletin de analiză

Tabelul 4.3.3.1.

Nr. crt.	UP ua Subtip de sol (cod)	Orizont	Nivel (cm)	Umidi- tate %	pH	Humus H %	Carbo- nati %	Suma baze de schimb cationic SB me %	Hidro- gen de schimb SH me %	Capac. tot.de schimb T me.%	Grad de saturatie in baze V8.3 %	Azot total g %
1	UPIIua23 Eutricambosol tipic	Ao	0-10	3,67	5,36	3,399	-	11,70	6,80	18,50	63,24	0,174
		Bv1	10-35	2,36	5,16	1,094	-	6,00	6,40	11,03	54,39	0,056
		Bv2	35-100	2,71	5,31	0,959	-	7,00	5,80	12,80	54,69	0,049
2	UPIIua33 Eutricambosol tipic	Ao	0-5	6,04	4,62	11,022	-	8,80	13,40	22,20	39,64	0,565
		Bv2	5-35	5,09	4,41	6,647	-	6,60	14,85	11,83	55,77	0,341
		Bv1	35-100	3,79	4,53	3,027	-	3,80	10,20	14,00	27,14	0,155
3	UPIIua37A Eutricambosol tipic	Ao	0-5	4,25	5,21	5,806	-	14,00	8,45	22,45	62,36	0,298
		Bv1	5-30	3,53	4,87	3,652	-	6,00	3,25	9,25	64,86	0,187
		Bv2	30-90	2,99	5,10	2,019	-	5,60	6,50	12,10	46,28	0,104
4	UPIIua 53B Eutricambosol tipic	Ao	0-10	6,57	4,19	2,928	-	6,60	15,00	21,60	30,56	0,150
		Bv1	10-30	4,04	4,64	2,137	-	5,00	8,50	8,77	57,04	0,110
		Bv2	30-100	3,87	4,56	1,296	-	4,40	7,75	12,15	36,21	0,066
5	UPIIua 60C Districambosol tipic	Ao	0-10	5,58	4,70	7,085	-	10,20	11,00	21,20	48,11	0,363
		Bv1	10-30	4,38	4,62	3,786	-	4,80	10,10	14,90	32,21	0,194
		Bv2	30-90	3,90	4,58	2,962	-	4,60	9,70	14,30	32,17	0,152
6	UPIIua 106A Districambosol tipic	Ao	0-10	5,08	4,68	6,251	-	8,80	10,40	19,20	45,83	0,321
		Bv1	10-35	4,97	4,98	3,878	-	7,00	9,05	16,05	43,61	0,199
		Bv2	35-90	4,19	5,30	2,616	-	6,80	6,05	12,85	52,92	0,134

Buletin de analiză anterior (anul 2013)

Tabelul 4.3.3.2.

Nr. crt.	UP ua Subtip de sol (cod)	Orizont	Nivel (cm)	Umidi- tate %	pH	Humus H %	Suma baze de schimb cationic SB me%	Hidro- gen de schimb SH me%	Capac. tot.de schimb T me%	Grad de saturatie in baze V8.3 %	Azot total g %
1	UPIIua 7A Eutricambosol tipic	Ao	0-8	1,490	5,010	11,964	18,776	12,137	30,913	60,739	0,614
		Bv1	8-30	1,951	4,817	3,720	16,730	14,927	31,657	52,849	0,191
		Bv2	30-60	1,811	4,957	0,963	20,450	11,997	32,447	63,026	0,049
2	UPIIua45 Districambosol tipic	Ao	0-5	1,225	4,679	5,929	8,360	14,438	22,798	36,669	0,304
		Bv1	5-27	1,042	4,578	3,917	8,732	16,531	25,263	34,565	0,201
		Bv2	27-65	0,824	4,877	0,723	8,918	12,346	21,264	41,940	0,037
3	UPIIua56A Districambosol tipic	Ao	0-7	1,710	4,930	11,617	6,856	14,850	21,706	31,686	0,596
		Bv1	7-40	1,511	4,840	6,820	7,450	16,706	24,156	30,841	0,350
		Bv2	40-60	1,418	5,030	0,755	6,460	13,365	19,825	32,585	0,039
4	UPIIua87A Districambosol tipic	Ao	0-8	2,366	5,002	10,344	11,806	21,384	33,190	35,571	0,530
		Bv1	8-40	2,352	5,020	4,319	8,044	16,409	24,453	32,895	0,221
		Bv2	40-60	1,419	5,136	0,795	5,668	12,771	18,439	30,739	0,041
5	UPIIua99A Districambosol tipic	Ao	0-8	4,697	4,175	11,923	6,800	14,250	21,050	32,304	0,611
		Bv1	8-40	2,540	4,835	5,513	6,400	11,400	17,88	35,955	0,283
		Bv2	40-60	2,113	4,832	1,026	6,400	13,725	20,125	31,801	0,053
6	UPIIua 106A Districambosol tipic	Ao	0-7	1,103	5,119	5,562	6,658	12,994	19,652	33,880	0,285
		Bv1	7-40	1,421	5,007	3,926	8,044	15,741	23,785	33,820	0,201
		Bv2	40-60	1,019	5,147	0,906	6,262	12,623	18,885	33,159	0,046

4.3.4. Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol (L21.8)

Tabelul 4.3.4.1.

S O L U R I S I U N I T A T I A M E N A J I S T I C E															
	2R	7P	22C	27C	36A	37C	47N1	47N2	51N	56N	57N	72V	73V	107D1	107D2
	107D3	108D	109D	110D	111D	112D	113D								
	Total subtip sol :				22 UA		20.13 HA								
	Total tip sol :				22 UA		20.13 HA								
04	Aluviosol (AS)														
	0401 distric														
	37C	39E	47B	57A	58E										
	Total subtip sol :				5 UA		16.36 HA								
	Total tip sol :				5 UA		16.36 HA								
31	Eutricambosol (EC)														
	3101 tipic														
	1A	1B	2A	2B	4B	5B	5C	6B	7A	7B	7C	8A	8B	9C	9D
	10B	10C	10D	11A	11B	12A	12B	12C	12D	12E	12F	13	14A	14B	15A
	15B	15C	15D	15E	15F	16A	16B	17A	17B	17C	18A	18B	19A	19B	19C
	19D	20A	20B	20C	20D	20E	21	22A	22B	22C	23	24	25	26	27A
	27B	28	29	30A	30B	31A	31B	31C	32A	32B	32C	32D	33	34A	34B
	35A	35B	35C	36A	37A	37B	38A	38B	38C	39A	39B	39C	39D	40A	40B
	41A	41B	42A	42B	46	47A	48	49	50	51A	51B	52A	52B	53A	53B
	53C	54A	54B	55	61	62	63A	63B	63C	64A	64B	64C	64D	65A	65B
	65C	66A	66B	67A	67B	68	69A	69B	69C	69D	70A	70B	70C	71A	71B
	71C	71D	86												
	Total subtip sol :				138 UA		1751.16 HA								
	Total tip sol :				138 UA		1751.16 HA								
32	Districambosol (DC)														
	3201 tipic														
	3	4A	5A	6A	9A	9B	10A	43A	43B	44A	44B	45	56A	56B	57B
	57C	57D	57E	57F	57G	58A	58B	58C	58D	59A	59B	60A	60B	60C	72A
	72B	72C	73A	73B	74A	74B	74C	75A	75B	75C	76	77	78A	78B	78C
	78D	79	80	81	82A	82B	83A	83B	83C	84A	84B	85A	85B	87	88A
	88B	89A	89B	89C	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
	101A	101B	102	103A	103B	103C	104A	104B	104C	105A	105B	105C	106A	106B	106C
	106D														
	Total subtip sol :				91 UA		1448.99 HA								
	Total tip sol :				91 UA		1448.99 HA								
	TOTAL UP				256 UA		3236.64 HA								

4.4. Tipuri de stațiune

La baza stabilirii tipurilor de stațiuni existente pe teritoriul luat în studiu, au stat lucrările de cartare stațională la scară mijlocie executate cu această ocazie, culegându-se date de ordin pedologic, ecologic, climatologic, geomorfologic, etc.

S-au studiat și luat în considerare relațiile existente între elementele caracteristice ale stațiunii: substratul litologic, forma de relief, climat și microclimat local, tip și subtip genetic de sol, pătura vie, potențialul productiv și tipul de pădure.

Ca lucrări de specialitate s-a consultat cu precădere lucrarea “Stațiuni forestiere” ediția 1977 de Chiriță C. și colaboratorii și amenajamentele întocmite în anul 2013.

În cadrul unității de producție au fost identificate 7 tipuri de stațiuni cuprinse în trei etaje de vegetație: -etajul FM2 - Montan de amestecuri – 2042,17 ha (64%), - etajul FM1+FD4 – Montan-premontan de fâgete – 938,99 ha (29%) și etajul FD3– Deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete - 235,35 ha (7%).

Tipul de stațiune s-a determinat pentru fiecare unitate amenajistică.

4.4.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune

Tabelul 4.4.1.1.

Nr. crt.	Tipul de stațiune		Bonitatea [ha]			Total		Tipul și subtipul de sol-cod
	Cod	Diagnoză	Inf.	Mijl.	Super.	ha	%	
Etajul montan de amestecuri (FM2)								
1.	3.3.3.2.	Montan de amestecuri, Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Dentaria	-	1148,43	-	1148,43	36	3101 3201
2.	3.3.3.3.	Montan de amestecuri, Ps, brun edafic mare, cu Asperula-Dentaria	-	-	893,74	893,74	28	3101 3201
Total FM2			-	1148,43	893,74	2042,17	64	-
Etajul Montan-premontan de fâgete (FM1+FD4)								
3.	4.4.2.0.	Montan-premontan de fâgete, Pm, brun edafic mijlociu cu Asperula- Dentaria	-	573,44	-	573,44	17	3101
4.	4.4.3.0.	Montan-premontan de fâgete, Ps, brun edafic mare, cu Asperula- Dentaria	-	-	349,19	349,19	11	3101
5.	4.5.3.0.	Montan-premontan de fâgete, Pm, aluvial moderat humifer	-	16,36	-	16,36	1	0401
Total FM1+FD4			-	589,80	349,19	938,99	29	-
Etajul Deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete (FD3)								
6.	5.2.4.1.	Deluros de fâgete, Pi, brun edafic mic	59,87	-	-	59,87	2	3201
7.	5.2.4.2.	Deluros de fâgete, Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Asarum		175,48	-	175,48	5	3101
Total FD3			59,87	175,48	-	235,35	7	-
TOTAL U. P.			ha	59,87	1913,71	1242,93	3216,51	100
			%	2	59	39	100	-

Tipurile de stațiuni determinate sunt rezultatul unor ansambluri de unități staționale elementare identice ecologic și silvoproductiv echivalente, cu caractere fizico-geografice (relief, substrat litologic, sol. etc.) asemănătoare, apte pentru crearea și dezvoltarea unei anumite vegetații forestiere, pentru care se aplică același complex de măsuri de gospodărire.

Se observă ponderea stațiunilor de bonitate mijlocie care reprezintă 59%, față de stațiunile de bonitate superioară care reprezintă 39% și cele de bonitate inferioară întâlnite doar pe 2% din suprafață.

4.4.2. Descrierea tipurilor de stațiune cu factorii limitativi și măsurile de gospodărire impuse de aceștia

Tabelul 4.4.2.1.

Etajul fitoclimatic	Indicativul de clasificare și descriere sumară a tipului de stațiune	Tipul natural de pădure și productivitatea acestuia	Factorii determinanți ecologici, limitativi, riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factorii ecologici și riscuri		
				Lucrări de ameliorare	Compoziția optimă Compoziția de împădurire	Tratamentul
FM 2 – Etajul montan de amestecuri	3.3.3.2 MONTAN DE AMESTEC Pm, brun edafic mijlociu, cu asperula dentaria. Stațiuni situate pe versanți predominant rezezi cu expoziții diferite, mai puțin pe culmi late. Substraturi litologice din depozite de suprafață foarte variate, provenite din roci eruptive, metamorfice și sedimentare, cu însușiri favorabile formării și menținerii de soluri cu mull și mull-moder. Soluri: districambosoluri tipice, mijlociu profunde și profunde, cu volum edafic mijlociu, nisipo - lutoase și luto - nisipoase, mai rar lutoase și luto-argiloase, frecvent slab pseudogleizate, slab și semischeletice. Condițiile climatice moderate, caracteristice etajului amestecurilor, ferite de extreme termice și hidrice în perioada de vegetație, asigurând acesteia o durată în jur de 140 zile. Condiții edafice: troficitate favorabilă speciilor etajului (grosime utilă mare, conținut de humus ridicat, baze schimbabile abundente, grad de saturație în baze ridicat); aciditatea activă slabă până la moderat (pH=5,5-6,5); apa accesibilă bine asigurată; volum edafic mare. Bonitate mijlocie pentru amestecuri de rășinoase și fag. Flora: Asperula - Dentaria. Recomandări: menținerea sau reintroducerea în făgete a rășinoaselor până la 70-80%	134.1 Amestec de rășinoase și fag pe soluri schelete (m)	- troficitate mijlocie; - volum edafic mijlociu; - soluri slab până la semischeletice - aprovizionare moderată cu apă accesibilă	-creșterea rezistenței arboretelor la vânt; -menținerea tipului natural fundamental de pădure; -menținerea consistenței optime	T. Progressive	<u>5MO3BR,LA2FA+/-DT</u> <u>4MO3BR,LA32FA+/-DT</u>
		221.2 Brădeto-făget cu floră de mull,de productivitate mijlocie (m)				<u>5BR4FA1MO+/-DT,TE</u> <u>4BR4FA2MO+/-DT,TE</u>
		232.1 Făget montan amestecat (m)				<u>7FA2BR,MO1DT+/-TE</u> <u>6FA2BR,MO2DT+/-TE</u>
		411.4 Făget montan pe soluri schelete, cu floră de mull (m)				<u>8FA2BR,MO,LA+/-DT,TE</u> <u>7FA3BR,MO,LA+/-DT,TE</u>
	3.3.3.3. MONTAN DE AMESTEC Ps, brun edafic mare, cu asperula dentaria. Stațiuni situate pe versanți slab până la moderat înclinați, locuri așezate de la baza pantelor sau alte terenuri practic orizontale. Substraturi litologice formate din depozite de suprafață provenite din fliș marno - gresos, conglomerate calcaroase, grohotișuri amestecate, în general cu rezerve însemnate de silicați cu cationi bazici de Al, Fe, CaCO3. Soluri: eutricambosoluri tipice, districambosoluri tipice, slab și moderat pseudogleizate, cu mull și mull-moder, profunde și foarte profunde, predominant luto - nisipoase și lutoase, fără schelet sau slab scheletice în primii 50-60 cm, volum edafic mare, troficitate foarte favorabilă (grosime utilă mare, conținut de humus ridicat, baze schimbabile abundente, grad de saturație în baze ridicat). Bonitate superioară pentru molid, brad, fag și chiar mijlocie pentru fag. Floră: Asperula - Dentaria	131.1 Amestec normal de rășinoase și fag cu floră de mull (s)	-	-	T. Progressive	<u>4MO3BR3FA+/-DT</u> <u>4MO3BR3FA+/-DT</u>
		221.1 Brădeto-făget normal cu floră de mull (s)				<u>7BR3FA+/-DT</u> <u>6BR4FA+/-DT</u>
		411.1 Făget normal cu floră de mull(s)				<u>9FA1BR+/-DT</u> <u>8FA2BR+/-DT</u>

Etajul fitoclimatic	Indicativul de clasificare și descriere sumară a tipului de stațiune	Tipul natural de pădure și productivitatea acestuia	Factori determinanți ecologici, limitativi, riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factorii ecologici și riscuri		
				Lucrări de ameliorare	Compoziția optimă Compoziția de împădurire	Tratamentul
FM 1 + FD 4 – Etajul montan –premontan de fâgete	4.4.2.0. MONTAN PREMONTAN DE FĂGETE Pm, brun edafic mijlociu cu Asperula – Dentaria.(mezotrofic, mezohidric, estival, reavăn, F.M.1+ F.D.4, Pm, T.III, HIII,Ue2. Stațiuni situate pe suprafețe întinse, pe versanți predominant mijlociu, cu expoziții diverse, înclinări moderate și repezi. Substratul litologic este format din depozite de suprafață provenite din roci sedimentare sau metamorfice, bazice sau intermediare. Soluri - eutricambosoluri tipice, cu mull, mijlociu profunde și slab scheletice sau profunde și semischeletice, cu volum edafic mijlociu și submijlociu. Sunt soluri predominant luto-nisipoase și lutoase, moderat până la intens humifere, structurate glomerular, grăunțos și subpoliedric, bine drenate și aerate. Condiții climatice ale etajului respectiv, cu diferențe locale sensibile în funcție de expoziție și poziția pe versant. Solurile au troficitatea specifică ridicată și regim de umiditate favorabil vegetației forestiere. Bonitatea este mijlocie pentru fâgetele pure sau în diseminație cu paltin, ulm și frasin. Se recomandă completarea regenerărilor naturale cu rășinoase (molid, brad, larice), și cu foioase (paltin, frasin, cireș).	232.1 Fâget montan amestecat (m)	-moderat limitativi: volumul edafic submijlociu, apa accesibilă, substanțele nutritive.	- menținerea tipului natural fundamental de pădure -menținerea consistenței optime	7FA2BR,MO 1DT+/-TE 6FA2BR,MO 2DT+/-TE	T. Progressive
	411.4 Fâget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m)	8FA2BR,MO,LA+/-DT,TE 7FA3BR,MO,LA+/-DT,TE				
	4.4.3.0. MONTAN PREMONTAN DE FĂGETE Ps, brun edafic mare, cu Asperula-Dentaria (eu- și megatropic, euhidric, estival reavăn-jlav – reavăn FM1+FD4, Ps, TIV-V, HIV, Ue3-2.) Răspândit pe versanții inferiori și mijlocii cu diverse expoziții și înclinări slabe și moderate pe substrate litologice cu roci bazice sau carbonatice, depozite de fliș marno-greys, amestecuri de calcar și roci silicaticice. Solurile - eutricambosoluri tipice, cu mull slab acid, profunde și foarte profunde, luto-nisipoase și lutoase, nediferențiate textural, lipsite de schelet, moderat și intens humifere, cu volum edafic mare și foarte mare. Condițiile climatice sunt foarte favorabile fâgetelor, troficitatea fiind ridicată, cu o foarte bună asigurare cu azot accesibil și baze de schimb, aciditate slabă, apă accesibilă asigurată pe toată perioada de vegetație, aerul-aceația bune și chiar foarte bune, consistența favorabilă. Bonitatea este superioară pentru fâgetele pure sau în diseminație cu paltin, ulm și frasin. Se recomandă completarea regenerărilor naturale cu rășinoase (molid, brad, larice), și cu foioase (paltin, frasin, cireș).	221.1 Brădeto-fâget, cu floră de mull(s)	-	-	7BR3FA+/-DT 6BR4FA+/-DT	T. Progressive
	411.1 Fâget normal cu floră de mull (s)	9FA1BR+/-DT 8FA2BR+/-DT				
	4.5.3.0. MONTAN PREMONTAN DE FĂGETE Bm, aluvial slab humifer. - oligomezotrofic, euhidric, predominant jlav – F.M.1+F.D.4 (I). Bm. TII. HIV. U5 Stațiuni întâlnite pe lunci montane și premontane de pâraie și râuri, cu soluri aluviale tipice slab humifere. Soluri (aluviosoluri districe) moderat humifere, mijlociu profunde și profunde, nisipoase și nisipolutoase, slab scheletice sau semischeletice. Bonitate mijlocie pentru aninișuri.	982.1 Anin alb pe aluviuni nisipoase și prundișuri (m)	volum edafic, substanțele nutritive.	menținerea consistenței ridicate; regenerarea din sămânță a aninului.	7AN3MO(PI) 6AN4MO(PI)	-

Etajul fitoclimatic	Indicativul de clasificare și descriere sumară a tipului de stațiune	Tipul natural de pădure și productivitatea acestuia	Factori determinanți ecologici, limitativi, riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factorii ecologici și riscuri		
				Lucrări de ameliorare	Compoziția optimă	Tratamentul
					Compoziția de împădurire	
FD 3 – Etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete	<p>5.2.4.1. DELUROS DE FĂGETE Pi, brun edafic mic (oligomezotrofic, oligomezohidric, estival reavăn FD3, Fa. Pi. T II. Ue2)</p> <p>Frecvent, dar pe suprafețe relativ mici, pe versanți superior umbriți și semiumbriți, predominant repezi, cu configurație divers ondulată sau frământată frecvent cu apariții de rocă la zi, coborând deseori în lungul coamelor sau al crestelor secundare până în văi mărginite pe versanți cu înclinare repede. Substraturi din depozite de suprafață de material pământos bogat în fragmente tari de roci sedimentare intermediare carbonatice sau nu, eruptive ori metamorfice, predominant intermediare.</p> <p>Soluri – districambosoluri tipice, moderat humifere, mijlociu profunde și superficiale, luto-nisipoase, mai rar lutoase, divers scheletice, cu volum edafic mic.</p>	424.1 Fâget de dealuri cu floră acidofilă (i)	apa accesibilă, substanțele nutritive	-menținerea tipului natural fundamental de pădure -menținerea consistenței optime -introducerea speciilor de amestec	7FA2MO,LA(P)1DT 6FA2MO,LA(P)2DT	T. Progressive T.Conservare
	<p>5.2.4.2. DELUROS DE FĂGETE Pm, brun edafic mijlociu cu Asperula –Assarum (mezo- și eutrofic, mezohidric, estival reavăn, FD3, Fa, Pm, TIII-IV, HIII, Ue2.)</p> <p>Răspândit pe versanți predominant mijlocii, umbriți și semiumbriți, moderat înclinați, cu configurație variată, pe substrate provenite din roci fuzionare.</p> <p>Solurile – districambosoluri tipice cu mull, tipice și mai rar slab podzolite, slab pseudoglizate, mijlociu profunde și profunde, luto-nisipoase și lutoase, excepțional mai fine, slab scheletice și semischeletice cu un volum edafic mijlociu.</p> <p>Condițiile climatice cu plus de umiditate și minus de caldură și lumină față de media etajului pe expoziții umbrite și în apropierea văilor.</p> <p>Condițiile edafice determinate puternic de volumul edafic mijlociu, cu un nivel al troficității predominant mijlociu, întotdeauna aprovizionat cu apă accesibilă, regim de umiditate având estival timpuriu și mijlociu estival târziu.</p> <p>Bonitate mijlocie pentru fâgete pure de deal sau având diseminat paltin, carpen, tei, jugastru, gorun, fâgeto-cârpinete și șleauri de deal cu fag.</p>	421.2 Fâget de deal pe soluri schelete cu floră de mull (m)	moderat limitativi: apa accesibilă	-menținerea tipului natural fundamental de pădure -menținerea consistenței optime -introducerea speciilor de amestec	7FA3DT,TE 6FA4DT,TE	T. Progressive

4.4.3. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune (L21.9)

Tabelul 4.4.3.1.

TS	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E															
	2R 107D3	7P 108D	22C 109D	27C 110D	36A 111D	37C 112D	47N1 113D	47N2	51N	56N	57N	72V	73V	107D1	107D2	
	TOTAL TS				22 UA			20.13 HA								
3332	43 A	44 A	44 B	45	56 A	56 B	57 B	57 C	57 G	58 A	58 B	58 C	58 D	59 A	69 A	
	69 B	69 C	69 D	70 C	72 A	72 B	72 C	73 A	73 B	74 A	74 B	74 C	75 B	75 C	77	
	78 A	78 B	78 C	78 D	79	80	82 A	83 A	83 B	83 C	84 A	84 B	85 A	85 B	87	
	88 A	88 B	89 A	89 B	89 C	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	
	100	101 A	102	103 A	103 B	104 A	105 A	105 B	106 A	106 B	106 C	106 D				
	TOTAL TS				72 UA			1148.43 HA								
3333	42 A	42 B	43 B	48	49	50	51 A	51 B	52 A	52 B	53 A	53 B	53 C	54 A	54 B	
	55	57 D	57 E	57 F	59 B	60 A	60 B	60 C	61	62	63 A	63 B	63 C	64 A	64 B	
	64 C	64 D	65 A	65 B	65 C	66 A	66 B	67 A	67 B	68	70 A	70 B	71 A	71 B	71 C	
	71 D	75 A	76	81	82 B	86	101 B	103 C	104 B	104 C	105 C					
	TOTAL TS				56 UA			893.74 HA								
4420	10 B	10 C	10 D	11 A	11 B	12 A	12 B	12 D	12 E	12 F	13	14 A	14 B	15 A	15 B	
	15 C	15 D	15 E	15 F	16 A	16 B	17 A	17 B	17 C	18 A	19 A	19 B	19 D	20 A	20 B	
	20 C	20 E	21	22 A	22 C	27 A	31 A	31 B	32 A	32 B	32 C	32 D	33	34 A	34 B	
	35 A	35 B	35 C	36 A	37 A	37 B	38 A	38 B	38 C	39 A	39 B	39 C	39 D	40 A	40 B	
	41 A															
	TOTAL TS				61 UA			573.44 HA								
4430	12 C	18 B	19 C	20 D	22 B	23	24	25	26	27 B	28	29	30 A	30 B	31 C	
	41 B	46	47 A													
	TOTAL TS				18 UA			349.19 HA								
4530	37 C	39 E	47 B	57 A	58 E											
	TOTAL TS				5 UA			16.36 HA								
5241	3	4 A	5 A	6 A	9 A	9 B	10 A									
	TOTAL TS				7 UA			59.87 HA								
5242	1 A	1 B	2 A	2 B	4 B	5 B	5 C	6 B	7 A	7 B	7 C	8 A	8 B	9 C	9 D	
	TOTAL TS				15 UA			175.48 HA								
	TOTAL UP				256 UA			3236.64 HA								

**4.4.4. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune
și tipuri de sol (L21.B)**

Tabelul 4.4.4.1.

TS	SOL	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E																
		2R 107D3	7P 108D	22C 109D	27C 110D	36A 111D	37C 112D	47N1 113D	47N2	51N	56N	57N	72V	73V	107D1	107D2		
		TOTAL SOL					22 UA	20.13 HA										
		TOTAL TS					22 UA	20.13 HA										
3332	3101	69 A	69 B	69 C	69 D	70 C												
		TOTAL SOL					5 UA	46.70 HA										
	3201	43 A	44 A	44 B	45	56 A	56 B	57 B	57 C	57 G	58 A	58 B	58 C	58 D	59 A	72 A		
		72 B	72 C	73 A	73 B	74 A	74 B	74 C	75 B	75 C	77	78 A	78 B	78 C	78 D	79		
		80	82 A	83 A	83 B	83 C	84 A	84 B	85 A	85 B	87	88 A	88 B	89 A	89 B	89 C		
		90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101 A	102	103 A	103 B		
		104 A	105 A	105 B	106 A	106 B	106 C	106 D										
		TOTAL SOL					67 UA	1101.73 HA										
		TOTAL TS					72 UA	1148.43 HA										
3333	3101	42 A	42 B	48	49	50	51 A	51 B	52 A	52 B	53 A	53 B	53 C	54 A	54 B	55		
		61	62	63 A	63 B	63 C	64 A	64 B	64 C	64 D	65 A	65 B	65 C	66 A	66 B	67 A		
		67 B	68	70 A	70 B	71 A	71 B	71 C	71 D	86								
		TOTAL SOL					39 UA	606.35 HA										
	3201	43 B	57 D	57 E	57 F	59 B	60 A	60 B	60 C	75 A	76	81	82 B	101 B	103 C	104 B		
		104 C	105 C															
		TOTAL SOL					17 UA	287.39 HA										
		TOTAL TS					56 UA	893.74 HA										
4420	3101	10 B	10 C	10 D	11 A	11 B	12 A	12 B	12 D	12 E	12 F	13	14 A	14 B	15 A	15 B		
		15 C	15 D	15 E	15 F	16 A	16 B	17 A	17 B	17 C	18 A	19 A	19 B	19 D	20 A	20 B		
		20 C	20 E	21	22 A	22 C	27 A	31 A	31 B	32 A	32 B	32 C	32 D	33	34 A	34 B		
		35 A	35 B	35 C	36 A	37 A	37 B	38 A	38 B	38 C	39 A	39 B	39 C	39 D	40 A	40 B		
		41 A																
		TOTAL SOL					61 UA	573.44 HA										
		TOTAL TS					61 UA	573.44 HA										
4430	3101	12 C	18 B	19 C	20 D	22 B	23	24	25	26	27 B	28	29	30 A	30 B	31 C		
		41 B	46	47 A														
		TOTAL SOL					18 UA	349.19 HA										
		TOTAL TS					18 UA	349.19 HA										
4530	0401	37 C	39 E	47 B	57 A	58 E												
		TOTAL SOL					5 UA	16.36 HA										
		TOTAL TS					5 UA	16.36 HA										
5241	3201	3	4 A	5 A	6 A	9 A	9 B	10 A										
		TOTAL SOL					7 UA	59.87 HA										
		TOTAL TS					7 UA	59.87 HA										
5242	3101	1 A	1 B	2 A	2 B	4 B	5 B	5 C	6 B	7 A	7 B	7 C	8 A	8 B	9 C	9 D		
		TOTAL SOL					15 UA	175.48 HA										
		TOTAL TS					15 UA	175.48 HA										
		TOTAL UP					256 UA	3236.64 HA										

4.5. Tipuri de pădure

Tipurile de pădure identificate în cuprinsul UP sunt consemnate în „Evidența tipurilor de pădure” (tabelul 4.5.1.1.) și în „Lista u.a. pe tipuri de stațiuni și păduri” (tabelul 4.5.2.1.). Sunt prezentate și evidența formațiilor forestiere (tabelul 4.5.4.1.), precum și „Lista unităților amenajistice în raport cu caracterul actual al tipului de pădure” (tabelul 4.5.3.1.).

4.5.1. Evidența tipurilor naturale de pădure

Tabelul 4.5.1.1.

Nr. crt.	Tip de stațiune (cod)	Tipul de pădure		Productivitate naturală			Total	
		Cod	Denumire	Inf. [ha]	Mijl. [ha]	Sup. [ha]	[ha]	[%]
1.	3.3.3.3	131.1	Amestec normal de rășinoase și fag cu floră de mull (s)	-	-	91,14	91,14	3
2.	3.3.3.2	134.1	Amestec de rășinoase și fag pe soluri schelete (m)	-	94,12	-	94,12	3
3.	3.3.3.3 4.4.3.0	221.1	Brădeto-făget normal, cu floră de mull (s)	-	-	1031,02	1031,02	32
4.	3.3.3.2	221.2	Brădeto-făget cu floră de mull, de productivitate mijlocie (m)	-	275,08	-	275,08	8
5.	3.3.3.2 4.4.2.0.	232.1	Făget montan amestecat (m)	-	554,35	-	554,35	17
6.	4.4.3.0	411.1	Făget normal cu floră de mull (s)	-	-	120,77	120,77	4
7.	3.3.3.2 4.4.2.0.	411.4	Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m)	-	798,32	-	798,32	25
8.	5.2.4.2.	421.2	Făget de deal pe soluri schelete, cu floră de mull (m)	-	175,48	-	175,48	5
9.	5.2.4.1.	424.1	Făget de deal cu floră acidofilă (i)	59,87	-	-	59,87	2
10.	4.5.3.0.	982.1	Anin alb pe aluviuni nisipoase și prundișuri (m)	-	16,36	-	16,36	1
TOTAL U. P.			[ha]	59,87	1913,71	1242,93	3216,51	100
			[%]	2	59	39	100	-

Din tabelul 4.5.1.1. se remarcă faptul că cel mai răspândit tip de pădure este 221.1 - brădeto-făget normal, cu floră de mull - 32%, urmat de 411.4 - făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m) – 25% și 232.1 - făget montan amestecat (m) – 17%.

În corelație cu stațiunile pe care se află, 39% din tipurile de pădure au productivitate naturală superioară, 59% au productivitate mijlocie, iar arboretele cu productivitate inferioară ocupă doar 2% din totalul arboretelor, ceea ce demonstrează potențialul productiv bun al acestor arborete.

4.5.2. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și de pădure (L21.1.1)

Tabelul 4.5.2.1.

TS	TP	UNITATI AMENAJISTICE														
		2R	7P	22C	27C	36A	37C	47N1	47N2	51N	56N	57N	72V	73V	107D1	107D2
		107D3	108D	109D	110D	111D	112D	113D								
		TOTAL TP					22 UA		20.13 HA							
		TOTAL TS					22 UA		20.13 HA							
3332	1341	73 A	73 B	74 A	74 B	74 C	83 B	83 C								
		TOTAL TP					7 UA		94.12 HA							
	2212	45	56 A	56 B	57 B	57 C	57 G	58 A	58 B	58 C	58 D	59 A	72 A	72 B	72 C	75 C
		77	78 B	83 A	84 A	85 A	106 D									
		TOTAL TP					21 UA		275.08 HA							
	2321	44 A	44 B	70 C	75 B	78 D	79	80	82 A	84 B	85 B	91	92	93	94	95
		99														
		TOTAL TP					16 UA		354.65 HA							
	4114	43 A	69 A	69 B	69 C	69 D	78 A	78 C	87	88 A	88 B	89 A	89 B	89 C	90	96
		97	98	100	101 A	102	103 A	103 B	104 A	105 A	105 B	106 A	106 B	106 C		
		TOTAL TP					28 UA		424.58 HA							
		TOTAL TS					72 UA		1148.43 HA							
3333	1311	51 B	52 B	53 B	53 C	65 C	71 A	86								
		TOTAL TP					7 UA		91.14 HA							
	2211	42 A	42 B	43 B	48	49	50	51 A	52 A	53 A	54 A	54 B	55	57 D	57 E	57 F
		59 B	60 A	60 B	60 C	61	62	63 A	63 B	63 C	64 A	64 B	64 C	64 D	65 A	65 B
		66 A	66 B	67 A	67 B	68	70 B	71 B	71 C	71 D	75 A	76	81	82 B	101 B	103 C
		104 B	104 C	105 C												
		TOTAL TP					48 UA		777.31 HA							
	4111	70 A														
		TOTAL TP					1 UA		25.29 HA							
		TOTAL TS					56 UA		893.74 HA							
4420	2321	21	22 A	22 C	27 A	31 A	31 B	32 A	32 B	32 C	32 D	34 B	35 A	35 B	35 C	39 B
		40 A	40 B	41 A												
		TOTAL TP					18 UA		199.70 HA							
	4114	10 B	10 C	10 D	11 A	11 B	12 A	12 B	12 D	12 E	12 F	13	14 A	14 B	15 A	15 B
		15 C	15 D	15 E	15 F	16 A	16 B	17 A	17 B	17 C	18 A	19 A	19 B	19 D	20 A	20 B
		20 C	20 E	33	34 A	36 A	37 A	37 B	38 A	38 B	38 C	39 A	39 C	39 D		
		TOTAL TP					43 UA		373.74 HA							
		TOTAL TS					61 UA		573.44 HA							
4430	2211	19 C	20 D	22 B	23	24	25	26	27 B	28	29	30 A	30 B	31 C		
		TOTAL TP					13 UA		253.71 HA							
	4111	12 C	18 B	41 B	46	47 A										
		TOTAL TP					5 UA		95.48 HA							
		TOTAL TS					18 UA		349.19 HA							
4530	9821	37 C	39 E	47 B	57 A	58 E										
		TOTAL TP					5 UA		16.36 HA							
		TOTAL TS					5 UA		16.36 HA							
5241	4241	3	4 A	5 A	6 A	9 A	9 B	10 A								
		TOTAL TP					7 UA		59.87 HA							
		TOTAL TS					7 UA		59.87 HA							
5242	4212	1 A	1 B	2 A	2 B	4 B	5 B	5 C	6 B	7 A	7 B	7 C	8 A	8 B	9 C	9 D
		TOTAL TP					15 UA		175.48 HA							
		TOTAL TS					15 UA		175.48 HA							
		TOTAL UP					256 UA		3236.64 HA							

4.5.3. Lista unităților amenajistice în raport cu caracterul actual al tipului de pădure (L21.C)

Tabelul 4.5.3.1.

CRT		U N I T A T I A M E N A J I S T I C E														
		2R	7P	22C	27C	36A	37C	47N1	47N2	51N	56N	57N	72V	73V	107D1	107D2
		107D3	108D	109D	110D	111D	112D	113D								
		TOTAL CRT				22 UA			20.13 HA							
Natural fundamental prod. sup.																
		12 C	18 B	19 C	20 D	22 B	23	29	30 A	41 B	42 B	46	47 A	48	49	50
		51 A	52 A	52 B	53 A	53 B	53 C	54 A	57 D	57 F	59 B	60 A	60 B	60 C	61	62
		63 A	63 B	64 A	64 B	64 D	65 A	65 B	66 A	66 B	67 A	67 B	68	70 A	70 B	71 A
		71 B	71 C	71 D	75 A	76	81	82 B	103 C	104 B	104 C	105 C				
		TOTAL CRT				56 UA			959.79 HA							
Natural fundamental prod. mij.																
		1 B	2 A	2 B	4 B	5 B	5 C	6 B	7 A	7 C	8 A	8 B	9 C	9 D	10 B	10 C
		10 D	11 A	11 B	12 A	12 B	12 D	12 E	13	14 A	14 B	15 A	15 B	15 C	15 D	15 E
		15 F	16 A	16 B	17 A	17 B	17 C	18 A	19 A	19 B	20 A	20 B	20 C	21	22 A	22 C
		31 A	31 B	32 A	32 C	32 D	33	35 A	35 B	35 C	36 A	37 A	37 B	38 A	38 B	39 A
		39 B	39 C	40 A	41 A	43 A	44 B	45	56 A	56 B	57 B	58 A	58 B	58 D	58 E	59 A
		69 B	69 D	70 C	72 A	72 B	72 C	73 A	73 B	74 A	74 B	74 C	75 B	75 C	77	78 C
		78 D	79	80	82 A	83 A	83 B	83 C	84 A	84 B	85 A	85 B	87	88 B	89 A	91
		92	93	94	95	96	97	99	100	101 A	102	103 A	104 A	105 A	106 A	106 D
		TOTAL CRT				120 UA			1733.49 HA							
Natural fundamental prod. inf.																
		3	4 A	5 A	6 A	9 A	9 B	10 A								
		TOTAL CRT				7 UA			59.87 HA							
Artificial de prod. sup.																
		24	25	26	27 A	27 B	28	30 B	31 C	42 A	43 B	51 B	54 B	55	57 A	57 E
		58 C	63 C	64 C	65 C	69 C	86	88 A	89 B	89 C	90	101 B	103 B	105 B	106 B	
		TOTAL CRT				29 UA			349.06 HA							
Artificial de prod. mij.																
		1 A	7 B	12 F	19 D	20 E	32 B	34 A	34 B	37 C	38 C	39 D	39 E	40 B	44 A	47 B
		57 C	57 G	69 A	78 A	78 B	98	106 C								
		TOTAL CRT				22 UA			114.30 HA							
		TOTAL UP				256 UA			3236.64 HA							

Caracterul actual al tipului de pădure identificat s-a stabilit în funcție de modul de regenerare și productivitatea elementului majoritar din structura fiecărui arboret în parte și ținând cont și de compoziția arboretelor. Eventualele necorelări între bonitatea stațiunilor și productivitatea pădurii sunt analizate în subcapitolul 4.10.

Din tabelul 4.5.3.1. se observă că arboretele cu caracter natural fundamental ocupă 2753,15 ha adică 86% din suprafața cu pădure iar 463,36 ha adică 14% sunt reprezentate de arborete artificiale.

Arboretele artificiale, cele mai multe sunt de productivitate superioară și în mai mică măsură de productivitate mijlocie, și se gospodăresc la fel ca cele natural fundamentale situate în același stadiu de dezvoltare, lucrările propuse în aceste arborete fiind cuprinse în planurile decenale de recoltare a produselor principale și de îngrijire a arboretelor.

Proveniența arboretelor este 84% din sămânță, 14% din plantații și 2% din lăstari. Din punct de vedere al vitalității 86% dintre arborete sunt de vitalitate normală și 14% de vitalitate slabă.

Din totalul arboretelor, 43% sunt de productivitate superioară, 55% de productivitate mijlocie și 2% de productivitate inferioară.

4.5.4. Formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure

Tabelul 4.5.4.1.

Nr. crt.	Formația forestieră	Caracterul actual al tipului de pădure									Terenuri goale	Total	
		Natural fundamental			Derivat		Artificial		Nedefinit	ha		%	
		Mijl. + sup.	Inferior	Sub-prod.	Parțial	Total derivat	Mijl. + sup.	Inferior					
1.	13 Amestecuri de molid-brad-fag	124,90	-	-	-	-	60,36	-	-	-	185,26	6	
2.	22 Brădeto-făgete	1070,69	-	-	-	-	235,41	-	-	-	1306,10	41	
3.	23 Brădeto și făgete de amestec	535,36	-	-	-	-	18,99	-	-	-	554,35	17	
4.	41 Făgete pure montane	788,19	-	-	-	-	130,90	-	-	-	919,09	28	
5.	42 Făgete pure de dealuri	171,90	59,87	-	-	-	3,58	-	-	-	235,35	7	
6.	98 Aninișuri de anin alb	2,24	-	-	-	-	14,12	-	-	-	16,36	1	
Total	ha	2693,28	59,87	-	-	-	463,36	-	-	-	3216,51	100	
	%	84	2	-	-	-	14	-	-	-	100	-	
Total	ha	2753,15			-		463,36		-	-	3216,51	100	
	%	86			-		14		-	-	100	-	

Se observă că formațiile forestiere formate din brădeto făgete ce ocupă 41%, făgete pure montane cu 28%, brădetete și făgete de amestec 17%, făgete pure de dealuri 7% și amestecuri de molid-brad-fag sunt caracteristice pentru UP II Pleșu Negrii, ocupând aproape întreaga suprafața ocupată cu pădure.

Aceasta arată potențialul mare al stațiunilor din cadrul UP favorabil creșterii și dezvoltării unor specii cu caractere economice și ecologice valoroase.

4.6. Structura fondului de producție și de protecție

În scopul analizei structurii fondului de protecție și de producție se prezintă câteva elemente de structură ale fondului forestier (tabelul 4.6.1.), precum și principalii indicatori de caracterizare ai acestuia (tabelul 4.6.6.).

Elemente de structură a fondului forestier

Tabelul 4.6.1.

Subunitatea de gospodărire	Specia (grupul de specii)	Suprafața [ha]	Clase de vârstă [ha]							Clase de producție [ha]							Vârsta medie lanil	Consistența medie	Cresc. curentă. lmc/an/ha
			I	II	III	IV	V	VI	VII>	I	II	III	IV	V	med				
„A”	DR	242,67	14,97	22,11	187,62	-	-	4,12	13,85	44,97	143,14	54,56	-	-	2,0	53	0,83	12,6	
	FA	473,60	52,99	30,39	225,36	18,92	6,84	60,33	78,77	-	131,37	342,23	-	-	2,7	71	0,78	6,5	
	DT	106,72	10,41	8,53	60,51	3,34	1,54	6,09	16,30	-	12,68	83,22	10,82	-	2,9	59	0,79	5,0	
	DM	8,30	-	2,25	3,15	1,01	-	-	1,89	-	2,85	4,52	0,93	-	2,8	60	0,80	6,4	
	Total ha	831,29	78,37	63,28	476,64	23,27	8,38	70,54	110,81	44,97	290,04	484,53	11,75	-	2,6	64	0,79	8,1	
„A” %	100	9	8	57	3	1	9	13	6	35	58	1	-	-	-	-	-		
„E”	DR	689,51	5,59	85,77	147,42	13,85	12,02	117,42	307,44	30,93	435,29	223,29	-	-	2,2	105	0,74	7,6	
	FA	1258,69	0,39	37,80	197,25	27,54	64,84	390,55	540,32	-	540,35	718,34	-	-	2,6	115	0,74	4,8	
	DT	18,47	1,28	2,49	0,38	-	-	3,47	10,85	-	11,60	6,87	-	-	2,4	90	0,72	3,77	
	DM	2,38	0,14	-	2,24	-	-	-	-	-	-	2,38	-	-	3,0	57	0,70	3,0	
	Total ha	1969,05	7,40	126,06	347,29	41,39	76,86	511,44	858,61	30,93	987,24	950,88	-	-	2,5	111	0,74	5,8	
„E” %	100	-	6	18	2	4	26	44	2	50	48	-	-	-	-	-	-		
„M”	DR	34,70	-	-	0,98	4,10	-	12,34	17,28	-	5,74	28,96	-	-	2,8	122	0,68	5,0	
	FA	285,94	-	-	1,74	14,36	30,50	94,95	144,39	-	23,89	219,96	31,49	10,60	3,1	121	0,71	3,7	
	DT	92,60	-	-	0,47	2,05	5,86	43,94	40,28	-	2,81	73,53	16,26	-	3,1	92	0,74	3,3	
	DM	2,93	-	-	-	-	-	-	2,93	-	1,41	-	1,52	-	3,0	105	0,65	3,1	
	Total ha	416,17	-	-	3,19	20,51	36,36	151,23	204,88	-	33,85	322,45	49,27	10,6	3,1	115	0,71	3,7	

Subunitatea de gospodărire	Specia (grupul de specii)	Suprafața [ha]	Clase de vârstă [ha]							Clase de producție [ha]							Vârsta medie [ani]	Consistența medie [mc/ha]	Cresț. curentă. [mc/ha]
			I	II	III	IV	V	VI	VII>	I	II	III	IV	V	med				
	„M”	%	100	-	-	1	5	9	36	49	-	8	77	12	3	-	-	-	-
„Total”	DR	966,88	2056	107,88	336,02	17,95	12,02	133,88	338,57	75,90	584,17	306,81	-	-	2,2	92	0,76	8,8	
	FA	2018,23	5338	68,19	424,35	60,82	102,18	545,83	763,48	-	695,61	1280,53	31,49	10,60	2,7	106	0,74	5,0	
	DT	217,79	11,69	11,02	61,36	5,39	7,40	53,50	67,43	-	27,09	163,62	27,08		2,9	76	0,76	4,2	
	DM	13,61	0,14	2,25	5,39	1,01	-	-	4,82	-	4,26	6,90	2,45		2,9	69	0,75	4,8	
	Total	ha	3216,51	85,77	189,34	827,12	85,17	121,6	733,21	1174,3	75,9	1311,13	1757,86	61,02	10,6	2,6	99	0,75	6,1
	%	100	2	6	26	2	4	23	37	2	41	55	2	-	-	-	-	-	

Principalii indicatori de caracterizare ai fondului forestier

S.U.P „A”

Tabelul 4.6.2.

Specificări	S P E C I I											UP
	FA	BR	MO	CA	DU	FR	PAM	ME	DT	DM		
Compoziția [%]	55	13	13	4	4	2	2	1	5	1	100	
Clasa de producție medie	2,7	2,0	2,2	3,3	1,6	2,6	2,7	3,0	2,9	2,8	2,6	
Consistența medie	0,78	0,80	0,85	0,78	0,86	0,84	0,85	0,84	0,75	0,80	0,79	
Vârsta medie [ani]	71	61	45	58	53	63	41	55	65	60	64	
Cresțerea curentă [mc/an /ha]	6,5	11,6	13,0	5,7	14,7	6,3	3,0	4,1	4,8	6,4	8,1	
Volum mediu [mc/ha]	246	382	398	154	573	257	141	204	232	246	289	
Volum total [mii mc]	116,6	40,8	41,5	5,1	18,2	3,5	1,9	1,4	9,3	2,0	240,3	

S.U.P „E”

Tabelul 4.6.3.

Specificări	S P E C I I										UP
	FA	BR	MO	CA	AN	ME	PAM	DR	DT		
Compoziția [%]	65	22	13	-	-	-	-	-	-	100	
Clasa de producție medie	2,6	2,2	2,4	2,7	3,0	3,0	2,0	2,0	2,1	2,5	
Consistența medie	0,74	0,71	0,79	0,68	0,70	0,50	0,81	0,80	0,78	0,74	
Vârsta medie [ani]	115	124	70	96	57	80	20	150	90	111	
Cresțerea curentă [mc/an /ha]	4,8	6,2	10,1	3,2	1,7	1,7	5,3	4,0	4,4	5,8	
Volum mediu [mc/ha]	388	566	469	198	216	150	61	690	230	436	
Volum total [mii mc]	488,7	247,5	117,1	1,5	0,5	0,2	-	1,7	2,1	859,3	

S.U.P „M”

Tabelul 4.6.5.

Specificări	S P E C I I							UP
	FA	CA	BR	FR	TE	MO	DT	
Compoziția [%]	68	18	8	1	1	-	4	100
Clasa de producție medie	3,1	3,2	2,8	2,3	3,0	3,0	3,0	3,1
Consistența medie	0,71	0,76	0,68	0,63	0,65	0,76	0,69	0,71
Vârsta medie [ani]	121	90	124	113	105	80	98	115
Cresțerea curentă [mc/an /ha]	3,7	3,5	4,9	1,7	3,1	7,6	2,8	3,7
Volum mediu [mc/ha]	356	200	514	357	278	415	259	337
Volum total [mii mc]	101,9	14,6	17,2	1,4	0,8	0,5	4,0	140,4

Total UP

Tabelul 4.6.6.

Specificări	S P E C I I										UP
	FA	BR	MO	CA	DU	FR	PAM	DR	DT	DM	
<i>Compoziția [%]</i>	63	18	11	4	1	1	-	-	2	-	100
<i>Clasa de producție medie</i>	2,7	2,2	2,3	3,2	1,6	2,6	2,7	2,0	2,8	2,9	2,6
<i>Consistența medie</i>	0,74	0,73	0,81	0,76	0,86	0,79	0,85	0,80	0,74	0,75	0,75
<i>Vârsta medie [ani]</i>	106	112	62	81	53	75	41	150	74	69	99
<i>Creșterea curentă [mc/an /ha]</i>	5,0	7,1	11,0	4,2	14,7	5,3	3,1	4,0	4,2	4,8	6,1
<i>Volum mediu [mc/ha]</i>	350	529	448	186	573	280	138	690	234	248	386
<i>Volum total [mii mc]</i>	707,2	305,4	159,1	21,1	18,2	4,9	1,9	1,8	17,0	3,4	1240,0

În tabelele 4.6.1. - 4.6.6. s-a prezentat o situație succintă a suprafeței fondului forestier pe subunități de producție sau protecție, specii sau grupe de specii, clase de vârstă, clase de producție, precum și vârste medii, volume medii și totale pe specii, clase de producție, consistențe medii, compoziție etc.

În fondul de producție (SUP A), din punct de vedere al compoziției se observă că predomină fagul cu 55%, în concordanță cu stațiunile pe care se află arboretele.

În ce privește productivitatea arboretelor din fondul de producție, aceasta este în concordanță cu bonitatea stațiunilor în care se află.

Din punct de vedere al consistenței medii se observă că aceasta este destul de bună (0,79), pentru fondul productiv, fiind sub consistența normală de 0,85.

Vârsta medie a arboretelor din fondul productiv SUP A - 64 ani este peste vârsta medie normală (55 ani) pentru SUP A. Situația se va ameliora pe viitor prin adoptarea unor valori ale posibilității de produse principale care să asigure atât continuitatea recoltelor pe următoarele decenii, cât și normalizarea structurii claselor de vârstă.

Date mai detaliate privind clasele de vârstă, compoziția specifică, clasele de producție, consistența și alte caracteristici ale arboretelor, pe specii, subunități de producție și protecție și pe total UP sunt prezentate în fișa indicatorilor de bază, la capitolul 11.2. („Dinamica dezvoltării fondului forestier”) și la capitolul 16.2. („Evidențe privind mărimea și structura fondului forestier”).

O evoluție a structurii fondului forestier se prezintă, în măsura existenței datelor necesare, la capitolul 3.3. și la capitolul 15 (evoluția în perspectivă a arboretelor în care se reglementează producția, pe SUP - uri).

4.7. Arborete slab productive și provizorii

4.7.1. Situația arboretelor slab productive și provizorii

Tabelul 4.7.1.1.

Nr. crt.	Caracterul actual al tipului de pădure	Suprafața	
		ha	%
1.	Natural fundamental de productivitate inferioară	59,87	2
	Total arborete slab productive și provizorii	59,87	2
	<i>Alte arborete</i>	3156,64	98
	Total arborete UP	3216,51	100

În cuprinsul UP II Pleșu Negrii sunt 7 arborete natural fundamental de productivitate inferioară, fiind vorba de făgete clasa a IV-a și a V-a de producție de acest tip cu o suprafață cumulată de 59,87 ha.

O evidență detaliată este redată în subcapitolul 4.7.2.

4.7.2. Evidența arboretelor slab productive și provizorii (L21.D)

Tabelul 4.7.2.1.

CRT	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E						
Natural fundamental prod. inf.	3	4 A	5 A	6 A	9 A	9 B	10 A
TOTAL CRT					7 UA	59.87 HA	
TOTAL UP					7 UA	59.87 HA	

4.8. Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi

4.8.1. Evidența arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi (L21.A)

Tabelul 4.8.1.1.

Natura Intensitate	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E																
(V1 - 4) izolate	19 C	66 A	67 A	67 B	68	69 A	69 B	74 B	88 A								
Total	V1														9 UA	109.38 HA	
Total	(V1 - 4)	Doborături de vânt													9 UA	109.38 HA	
(U1 - 4) slaba	1 A	44 B	51 B	61	69 B	69 C	73 B	74 B	88 A	91	93	98	101 B	103 B	105 B		
Total	U1		106 B	106 C												17 UA	271.40 HA
Total	(U1 - 4)	Uscare													17 UA	271.40 HA	
(R1 - 2) /0,1S	39 A	57 C	64 D	104 A	105 A												
Total	R1														5 UA	27.44 HA	
/0,2S	1 A	1 B	2 A	3	5 A	6 A	9 B	15 F	16 A	18 A	19 B	21	33	37 A	40 A		
Total	R2		41 A	44 A												17 UA	225.11 HA
Total	(R1 - 2)	Roca la suprafața pe 0.1-0.2S													22 UA	252.55 HA	
(R3 - 5) /0,3S	4 A	7 A	8 A	9 A	10 A	14 A	15 A	19 A	20 D	43 A							
Total	R3														10 UA	109.94 HA	
Total	(R3 - 5)	Roca la suprafața pe 0.3-0.5S													10 UA	109.94 HA	
Total UP															54 UA	710.89 HA	

4.8.2. Arborete afectate de factori destabilizatori

4.8.2.1. Arborete afectate de doborâturi de vânt

În UP II Pleșu Negrii au fost semnalate doborâturi de vânt în 9 arborete (19 C, 66 A, 67 A, 67 B, 68, 69 A, 69 B, 74 B, 88 A), având caracter izolat, fiind vorba de arboretete de rășinoase (molid, brad) sau care au în compoziție rășinoase, respectiv arborete predispuse acestui fenomen..

Concluzionând, putem afirma că acest factor nu creează probleme deosebite în gospodărirea pădurilor, iar manifestarea sa nu poate fi exclusă ci doar diminuată prin crearea unor arborete cu structuri corespunzătoare și prin aplicarea celor mai adecvate măsuri silviculturale.

Dintre aceste măsuri recomandate, menționăm:

- crearea de arborete cu structuri diversificate atât pe orizontală cât și pe verticală, prin protejarea semințșului și tineretului existent utilizabil, cu proveniențe locale, din exemplare ce și-au probat în timp rezistența la doborâturi;
- utilizarea în cultură a puieților produși din sămânța arboretelor valoroase din zonă care, în decursul timpului, au format biocenoze stabile la adversități;
- împădurirea tuturor golurilor și completarea arboretelor tinere cu consistențe subnormale, folosind specii rezistente la doborâturi de vânt;
- orientarea succesiunii de tăieri (la recoltarea produselor principale) împotriva vânturilor puternice;

- crearea de margini de masiv rezistente la doborâturi;
- parcurgerea arboretelor, la timp și ori de câte ori este nevoie, cu lucrări de îngrijire (degajări și curățiri puternice în tinerețe, rărituri slabe în arborete trecute de 40 de ani, dar neparcurse anterior cu lucrări de îngrijire);
- diminuarea la maximum a daunelor și rănilor provocate de vântat, pășunat, recoltări de masă lemnoasă etc., astfel încât să se reducă proporția exemplarelor rănite, implicit cu rezistență scăzută la factori destabilizatori;
- efectuarea de plantații utilizând, pe cât posibil, material forestier de reproducere (semințe, puiți) genetic ameliorat pentru rezistența la diverși factori destabilizatori.

4.8.2.2. Arborete afectate de uscare

În cuprinsul UP II Pleșu Negrii au fost identificate 17 arborete afectate de uscare slabă cu suprafața cumulată de 271,40 ha. Este vorba fie de arborete în care apare fenomenul de eliminare naturală, fie de arborete cu vârstă înaintată.

Pentru combaterea uscării se impune aplicarea lucrărilor prevăzute, respectiv pe 31,12 ha (11% din totalul arboretelor afectate de uscare) sunt prevăzute tăieri de igienă, iar pe restul de 240,28 ha (89% din arboretele afectate de uscare) nu s-a prevăzut nici o lucrare, acestea din urmă arborete fiind încadrate la SUP „E” - ocrotire integrală.

În plantațiile unde apare uscarea unor puiți, sunt necesare completări ale golurilor create, prin înlocuirea puiților uscați. Prin lucrări de îngrijire și printr-o igienizare corespunzătoare se vor combate și alte eventuale fenomene de uscare a arboretelor, urmărindu-se, într-un cadru mai larg, crearea unor arborete cu structuri orizontale și verticale diversificate, apte să opună o mare rezistență la factorii destabilizatori.

4.8.3. Arborete afectate de factori limitativi

4.8.3.1. Păduri instalate pe terenuri cu rocă la suprafață

Condițiile petrografice din zonă favorizează apariția la suprafață a rocii masive. Prezența rocii la suprafață modifică regimul de umiditate și temperatură, volumul edafic util și cel fiziologic.

Apariția rocii dure la suprafață îngreunează lucrările de regenerare a pădurii și pe cele de exploatare, imprimă practic un caracter neproductiv suprafețelor respective sau în cel mai bun caz, determină o densitate mai redusă a arboretelor.

Dacă roca la suprafață se regăsește pe doar 10-20% din suprafață nu creează probleme în gospodărirea pădurilor, însă cea existentă pe suprafețe ce depășesc acest procent, îngreunează regenerarea naturală, limitează dezvoltarea aparatului radicular al arborilor în profunzime, făcându-i vulnerabili la doborâturi de vânt și determină reducerea consistenței arboretului matur.

Cunoștințele actuale în domeniu și, nu în ultimă instanță, nivelul tehnologiei existente, nu permit ameliorarea suprafețelor ocupate de rocă la suprafață în perioadele imediat următoare, ca atare, aceste suprafețe trebuie privite, fie și parțial, ca terenuri neproductive.

Roca la suprafață este prezentă, în UP în studiu, pe o suprafață de 362,49 ha și este prezentată în funcție de suprafața efectiv ocupată (zecimi din suprafața totală a u.a.).

4.9. Starea fitosanitară a pădurii

În baza datelor culese prin observații și din evidențele ținute de către ocolul silvic, se apreciază că starea fitosanitară a arboretelor este bună.

Activitatea biologică a arboretelor din această unitate de producție este în general normală și nu au fost semnalate în ultimii ani atacuri deosebite ale dăunătorilor care să influențeze starea arboretelor.

Executarea la timp și în toate arboretele a lucrărilor de igienizare va duce la prevenirea eventualelor înmulțiri în masă ale dăunătorilor și astfel la evitarea pagubelor.

Pentru prevenirea calamităților determinate de factori biotici, este necesară depistarea și urmărirea dezvoltării bolilor și a dăunătorilor, precum și efectuarea tuturor lucrărilor de combatere.

Pe baza datelor prezentate anterior, putem afirma că starea sanitară a pădurii este bună.

În arboretele acestei unități de producție, se impune o atenție constantă în gospodărire, cu urmărirea unor linii directe generale:

- realizarea unor arborete valoroase, din specii corespunzătoare condițiilor staționale existente, cu proveniențe având rezistența la acțiunile factorilor destabilizatori și limitativi probată, cu structuri verticale și orizontale diversificate;
- urmărirea evoluției populațiilor de dăunători, pentru a preveni și combate la timp o eventuală creștere numerică (gradație) a lor;
- efectuarea corespunzătoare și la timp a lucrărilor de îngrijire și de igienizare a arboretelor, ori de câte ori este nevoie;
- acordarea unei atenții sporite daunelor produse de activitățile umane: pășunat, exploatare, delcte silvice, turism necontrolat etc., care se vor combate mai ferm.

Urmărind toți factorii amintiți anterior, se va asigura o funcționare normală și în viitor a ecosistemului forestier, fără perturbări deosebite ale conexiunilor, mecanismelor și funcțiilor acestuia, urmărind totodată și obiectivele sociale și economice propuse.

4.10. Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație

După analiza tuturor factorilor staționali (climatici, geomorfologici, geologici, pedologici, etc.) și a formațiunilor forestiere existente în cuprinsul UP II Pleșu Negrii, se poate afirma că sunt întrunite condiții bune și foarte bune pentru dezvoltarea arboretelor de fag, brad și amestecuri ale acestor specii, corespunzător celor trei etaje fitoclimatice: montan de amestecuri - FM2, montan-premontan de făgete - FM1+FD4, respectiv deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete - FD3.

Valorificarea bonității stațiunilor de către arborete este prezentată în tabelul 4.10.1.

Analiza bonității stațiunilor, comparativ cu productivitatea arboretelor

Tabelul 4.10.1.

Bonitatea stațiunilor			Productivitatea arboretelor				Diferențe	
Categoria	Suprafața	%	Categoria	Caracterul actual al tipului de pădure	Suprafața	%	+	-
superioară	1242,93	39	superioară	Natural fundamental de productivitate superioară	959,79	30	-	-
				Artificial de productivitate superioară	283,14	9	-	-
				Total superioară	1242,93	39	-	-
			Total	1242,93	39	-	-	
mijlocie	1913,71	59	superioară	Artificial de productivitate superioară	65,92	2	65,92	-
				Total superioară	65,92	2	65,92	-
			mijlocie	Natural fundamental de productivitate mijlocie	1733,49	54	-	-
				Artificial de productivitate mijlocie	114,30	3	-	-
				Total mijlocie	1847,79	57	-	-
Total	1913,71	59	-	-				
inferioară	59,87	2	inferioară	Natural fundamental de productivitate inferioară	59,87	2	-	-
				Total inferioară	59,87	2	-	-
			Total	59,87	2	-	-	
TOTAL	3216,51	100	-	3216,51	100	65,92	-	

Diferențele între bonitatea stațiunilor și productivitatea arboretelor se înregistrează în cazul arboretelor artificiale, astfel avem:

diferențe în plus :

- 12 arborete (u.a. 27 A, 57 A, 58 C, 69 C, 88 A, 89 B, 89 C, 90, 103 B, 105 B, 106 B) cu suprafața cumulată de **65,92 ha**, artificiale de productivitate superioară pe stațiune de bonitate mijlocie, având ca specii majoritare molid și brad;

Concluzionând, putem afirma că valoarea economico-socială și ecologică a arboretelor din cuprinsul UP în studiu se ridică în cea mai mare parte la nivelul potențialului existent.

Structurile arboretelor se vor îmbunătăți și printr-o gospodărire judicioasă, superioară calitativ celei anterioare, cu un accent deosebit pe modul de regenerare a arboretelor - din sămânță și pe efectuarea corespunzătoare și la timp a lucrărilor de îngrijire. Pentru realizarea acestor deziderate se impune respectarea prevederilor prezentului amenajament în ceea ce privește zonarea funcțională, bazele de amenajare, posibilitatea, operațiunile silviculturale propuse.

5. STABILIREA FUNCȚIILOR

SOCIAL – ECONOMICE ȘI ECOLOGICE ALE PĂDURII ȘI A BAZELOR DE AMENAJARE

5.1. Stabilirea funcțiilor social-economice și ecologice ale pădurii

5.1.1. Obiective social-economice și ecologice

Pentru unitatea de producție II Pleșu Negrii obiectivele social-economice și ecologice sunt:

Tabelul 5.1.1.1.

Nr. Crt.	Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului de protejat (realizat) sau a serviciilor de realizat
1.	Protecția terenurilor și solurilor	- protecția terenurilor cu înclinare mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, respectiv cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice; - protecția terenurilor situate pe substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante până 35g; - protecția golului alpin;
2.	Servicii științifice și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier	- protecția habitatelor și speciilor identificate în pădurile incluse în arii protejate, din rețeaua Natura 2000 - ROSCI0219 Rusca Montană
3.	Produce lemnoase	- producerea de arbori groși pentru cherestea - producerea de arbori mijlocii și subțiri pentru celuloză, construcții rurale și alte utilizări.
4.	Alte produse în afara lemnului și a serviciilor	- vânatul, fructele de pădure, ciupercile comestibile, plantele medicinale și aromatice, furajele, materiile prime pentru industria lacurilor și vopselelor, materii prime pentru produse artisanale etc.

5.1.2. Funcțiile pădurii

În vederea satisfacerii obiectivelor social-economice și ecologice stabilite, s-a realizat zonarea funcțională a arboretelor, pe grupe, subgrupe și categorii funcționale, conform criteriilor din Ordinul MAP nr. 766/2018, repartizarea suprafețelor și unităților amenajistice pe grupe, subgrupe și categorii funcționale este prezentată în subcapitolul 16.2.2. și, sintetic, în raport cu funcția prioritară, în tabelul 5.1.2.1.1.

5.1.2.1. Repartiția suprafețelor pe grupe, subgrupe și categorii funcționale

Tabelul 5.1.2.1.1.

Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața		
Cod	Denumire	ha	%	
Grupa 1. Păduri și terenuri destinate împăduririi cu funcții speciale de protecție				
Subgrupa 1.2. - Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor, funcții predominant pedologice				
1.2A	Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice	T II	416,17	13
Subgrupa 1.5. - Păduri de interes științific, de ocrotire a geofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită				
1.5C	Arborete cuprinse în rezervații naturale (Pădurea Pleșu), cu regim strict de protecție	T I	1475,59	46
1.5N	Arborete constituite ca zonă tampon pentru resurse genetice forestiere (RGF)	T III	64,17	2
1.5O	Arborete din păduri cvasivirgine	T I	493,46	15
1.5Q	Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000- ROSCI0219 Rusca Montană)	T IV	767,12	24
Total grupa I			3216,51	100
TOTAL UP			3216,51	100

De precizat că la încadrarea arboretelor pe grupe, subgrupe și categorii funcționale s-a avut în vedere funcția prioritară pe care o îndeplinește fiecare arboret în parte.

Astfel, arboretele luate în studiu au rol polifuncțional, acestora atribuindu-li-se și funcții secundare (Cap. 16.2.) și anume categoriile:

- 1.2C – arboretele/benzile de pădure din jurul golurilor alpine (T II) – 17,41 ha;
- 1.2L – arboretele situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria 1.2A (TIV) – 126,03ha;
- 1.5H - Arboretele constituite ca rezervații seminologice (TII) – 79,12 ha;

De asemenea, categoriile 1.2A (486,66 ha), 1.5C (493,46ha), 1.5N (33,30ha), 1.5O (2177,51ha) și 1.5Q (2177,51ha), sunt și funcții secundare pentru alte categorii de arborete.

În raport cu funcțiile atribuite arboretelor, în cuprinsul UP se diferențiază mai multe tipuri de categorii funcționale, prezentate în tabelul 5.1.2.2.1.

5.1.2.2. Tipuri de categorii funcționale

Tabelul 5.1.2.2.1.

Tipul de categ. funcț.	Categ. funcț.	Țeluri de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
I	1.5C	Protecție integrală	1475,59	46
	1.5O	Protecție integrală	493,46	15
	Total T I		1969,05	61
II	1.2A	De protecție	416,17	13
	Total T II		416,17	13
III	1.5N	De protecție și producție	64,17	2
	Total T III		64,17	2
IV	1.5Q	De protecție și producție	767,12	24
	Total T IV		767,12	24
Total UP			3216,51	100

5.1.3. Subunități de producție sau de protecție constituite

Subunitatea de gospodărire cuprinde suprafețele de pădure, grupate sau dispersate, în care este necesar și justificat, sub raport ecologic și social-economic, să se aplice un regim de gospodărire diferit de cel al celorlalte porțiuni de pădure.

În UP II Pleșu Negrii au fost constituite trei subunități de gospodărire:

- SUP „A” – codru regulat, sortimente obișnuite, în suprafață de **831,29 ha**, cuprinzând arborete din grupa I funcțională, tipul funcțional III și IV, categoriile funcționale 5N, 5Q;
- SUP „E” – rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, potrivit legii, în suprafață de **1969,05 ha**, cuprinzând arborete încadrate în grupa I funcțională, tipul funcțional I, categoriile funcționale 5C și 5O;
- SUP „M” – păduri supuse regimului de conservare deosebită, în suprafață de **416,17 ha**, cuprinzând arborete încadrate în grupa I funcțională, tipul funcțional II, categoria funcțională 2A.

5.1.3.1. Constituirea subunităților de gospodărire (L160)

Tabelul 5.1.3.1.1.

SUP	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E								
	2R	7P	22C	27C	36A	37C	47N1	47N2	51N
	56N	57N	72V	73V	107D1	107D2	107D3	108D	109D
	110D	111D	112D	113D					
T o t a l	Suprafata		20.13 HA			Nr. de UA-uri		22	
A	2 B	4 B	5 B	5 C	6 B	7 B	7 C	8 B	9 C
	9 D	10 B	10 C	10 D	11 A	11 B	12 A	12 B	12 C
	12 D	12 E	12 F	13	14 B	15 B	15 C	15 D	15 E
	16 B	17 B	17 C	18 B	19 C	19 D	20 B	20 E	22 A
	22 B	23	24	25	26	27 A	27 B	28	29
	30 A	30 B	31 B	31 C	32 B	32 C	34 A	34 B	35 B
	35 C	36 A	37 B	37 C	38 A	38 B	38 C	39 B	39 C
	39 D	39 E	40 B	41 B	42 A	42 B	43 B	44 B	45
T o t a l	Suprafata		831.29 HA			Nr. de UA-uri		72	
E	47 A	47 B	48	49	50	51 A	51 B	52 A	52 B
	53 A	53 B	53 C	54 A	54 B	55	56 A	56 B	57 A
	57 B	57 C	57 D	57 E	57 F	57 G	58 A	58 B	58 C
	58 D	58 E	59 A	59 B	60 A	60 B	60 C	61	62
	63 A	63 B	63 C	64 A	64 B	64 C	64 D	65 A	65 B
	65 C	66 A	66 B	67 A	67 B	68	69 A	69 B	69 C
	69 D	70 A	70 B	70 C	71 A	71 B	71 C	71 D	72 A
	72 B	72 C	73 A	73 B	74 A	74 B	74 C	75 A	75 B
	75 C	76	77	78 A	78 B	78 C	78 D	79	80
	81	82 A	82 B	83 A	83 B	83 C	84 A	84 B	85 A
	85 B	86	87	88 A	88 B	89 A	89 B	89 C	90
	91	92	93	94	95	96	97	98	99
	100	101 A	101 B	102	103 A	103 B	103 C	104 A	104 B
	104 C	105 A	105 B	105 C	106 A	106 B	106 C	106 D	
T o t a l	Suprafata		1969.05 HA			Nr. de UA-uri		125	
M	1 A	1 B	2 A	3	4 A	5 A	6 A	7 A	8 A
	9 A	9 B	10 A	14 A	15 A	15 F	16 A	17 A	18 A
	19 A	19 B	20 A	20 C	20 D	21	22 C	31 A	32 A
	32 D	33	35 A	37 A	39 A	40 A	41 A	43 A	44 A
	46								
T o t a l	Suprafata		416.17 HA			Nr. de UA-uri		37	
T o t a l UP	Suprafata		3236.64 HA			Nr. de UA-uri		256	

5.2. Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii

Structura arboretelor și a pădurii în ansamblul său, atât cea normală cât și cea corespunzătoare diferitelor etape intermediare, se definește prin stabilirea bazelor de amenajare la nivel de UP: regim, compoziție-țel, tratament, exploatabilitate și ciclu. Centralizat, situația acestora este prezentată în tabelul 5.2.0.1.

5.2.0. Situația bazelor de amenajare

Tabelul 5.2.0.1.

SUP	Suprafața [ha]	Regim de gospod.	Compoziția actuală	Compoziția țel	Tratamente	Exploatab.	Ciclul [ani]
						vârsta exploat. [ani]	
A	831,29	codru	55FA13BR13MO4CA4DU 2FR2PAM1ME5DT1DM	65FA18BR5MO 1AN11DT	T.progresive	<u>De</u> <u>protecție</u> 113	110
E	1969,05	codru	65FA22BR13MO	42FA41BR9MO8DT	-	<u>Protecție</u> <u>integrală</u> -	-
M	416,17	codru	68FA18CA8BR1FR1TE4DT	70FA12BR3MO3DR9DT	-	<u>De</u> <u>protecție</u> -	-

5.2.1. Regimul

Regimul sau modul general în care se asigură regenerarea unei păduri (din sămânță sau pe cale vegetativă), definește structura pădurii din acest punct de vedere.

Ținând seama de obiectivele social-economice propuse, de necesitatea folosirii cât mai corespunzătoare a capacităților de producție și de protecție ale pădurii și luând în considerare caracteristicile și cerințele speciilor existente în UP, s-a impus pentru arboretele de fag, brad, molid și diverse foioase tari adoptarea regimului codru, cu regenerare din sămânță.

5.2.2. Compoziția - țel

Compoziția-țel reprezintă asocierea și proporția speciilor din cadrul unui arboret, care îmbină, în orice moment al existenței lui, în modul cel mai favorabil, exigențele biologice ale pădurii cu cerințele social-economice.

Cu ocazia lucrărilor de descriere parcellară a fost stabilită compoziția-țel pentru fiecare arboret în parte, în funcție de condițiile staționale existente, de exigențele biologice ale speciilor, de cerințele societății și ținând cont de prevederile normelor tehnice, astfel:

- pentru arboretele exploatabile s-a stabilit compoziția de regenerare;
- pentru arboretele preexploatabile și neexploatabile s-a fixat compoziția-țel la exploatabilitate, urmărindu-se realizarea celei mai favorabile compoziții la care pot ajunge arboretele, în funcție de compoziția actuală și de posibilitățile de modificare a acesteia prin intervențiile ce se vor face;

Pentru subunitatea de producție și cele de protecție constituite și pentru total UP sunt redată (tabelul 5.2.2.1.1.) compozițiile-țel pe tipuri de pădure și suprafețe. Menționăm că situația prezentată trebuie privită ca realizabilă într-un viitor mai îndepărtat (țel), perioada de aplicare a prezentului amenajament fiind doar o etapă intermediară în procesul de apropiere de compoziția-țel din tabel.

5.2.2.1. Compoziții țel pe subunități de producție/protecție și total

Tabelul 5.2.2.1.1.

SUP	Tip stațiune	Tip pădure	Compoziția-țel	Supraf. [ha]	Suprafața pe specii [ha]					
					FA	BR	MO	AN	DR	DT
A	3.3.3.2.	221.2	5BR4FA1MO	34,59	13,84	17,30	3,45	-	-	-
		232.1	6FA2BR1MO1DT	29,58	17,75	5,91	2,96	-	-	2,96
	3.3.3.3.	221.1	7BR2FA1DT	50,87	10,17	35,60	-	-	-	5,10
	4.4.2.0.	232.1	6FA2BR1MO1DT	72,50	43,50	14,50	7,25	-	-	7,25
		411.4	7FA1BR1MO1DT	243,42	170,39	24,35	24,34	-	-	24,34
4.4.3.0.	221.1	7BR2FA1DT	239,65	167,76	47,93	-	-	-	23,96	

SUP	Tip stațiune	Tip pădure	Compoziția-țel	Supraf.	Suprafața pe specii					[ha]
				[ha]	FA	BR	MO	AN	DR	DT
		411.1	8FA 1BR 1DT	32,42	25,94	3,24	-	-	-	3,24
	4.5.3.0.	982.1	7AN 3MO	8,65	-	-	2,59	6,06	-	-
	5.2.4.2.	421.2	8FA 2DT	119,61	95,69	-	-	-	-	23,92
	Total	Ha	-	831,29	545,04	148,83	40,59	6,06	-	90,77
		%	-	100	65	18	5	1	-	11
Compoziția actuală: 55FA 23BR 13MO 4CA 4DU 2FR 2PAM 1ME 5DT 1DM										
E	3.3.3.2.	134.1	5MO 3BR 2FA	94,12	18,82	28,24	47,06	-	-	-
		221.2	5BR 4FA 1MO	240,49	96,19	120,25	24,05	-	-	-
		232.1	6FA 2BR 1MO 1DT	323,44	194,06	64,69	32,35	-	-	32,34
		411.4	7FA 1BR 1MO 1DT	416,68	291,68	41,67	41,67	-	-	41,66
	3.3.3.3.	131.1	4MO 3BR 3FA	91,14	27,34	27,34	36,46	-	-	-
		221.1	7BR 2FA 1DT	726,44	145,29	508,51	-	-	-	72,64
		411.1	8FA 1BR 1DT	25,29	20,23	2,53	-	-	-	2,53
	4.4.3.0.	411.1	8FA 1BR 1DT	43,74	34,99	4,37	-	-	-	4,38
	4.5.3.0.	982.1	7AN 3MO	7,71	-	-	2,31	5,40	-	-
	Total	Ha	-	1969,05	828,60	797,60	183,90	5,40	-	153,55
		%	100	42	41	9	-	-	8	
Compoziția actuală: 65FA 22BR 13MO										
M	3.3.3.2.	232.1	6FA 2BR 1MO 1DT	1,63	0,98	0,33	0,16	-	-	0,16
		411.4	7FA 1BR 1MO 1DT	7,90	5,53	0,79	0,79	-	-	0,79
	4.4.2.0.	232.1	7FA 2BR 1DT	127,20	89,04	25,44	-	-	-	12,72
		411.4	7FA 1BR 1MO 1DT	130,32	91,22	13,03	13,03	-	-	13,04
	4.4.3.0.	211.1	7BR 2FA 1DT	14,06	2,81	9,84	-	-	-	1,41
		411.1	8FA 1BR 1DT	19,32	15,46	1,93	-	-	-	1,93
	5.2.4.1.	424.1	7FA 2DR 1DT	59,87	41,91	-	-	-	11,97	5,99
	5.2.4.2.	421.2	8FA 2DT	55,87	44,70	-	-	-	-	11,17
	Total	Ha	-	416,17	291,65	51,36	13,98	-	11,97	47,21
			%	100	70	12	3	-	3	12
Compoziția actuală: 68FA 18CA 8BR 1FR 1TE 4DT										
Total UP	UP	-	Ha	3216,51	1665,29	997,79	238,47	11,46	11,97	291,53
		-	%	100	52	31	8	-	-	9
Compoziția actuală: 63FA 18BR 11MO 4CA 1DU 1FR 2DT										

Din analiza tabelului 5.2.2.1.1. se observă unele diferențe între compozițiile actuale și cele considerate ideale (țel), atât pe subunitatea de producție/protecție, cât și la nivel de UP. Se va promova în continuare fagul, bradul, molidul dar și speciile de foioase tari valoroase.

5.2.3. Tratamentul

Tratamentul definește structura arboretelor din punct de vedere al repartiției arborilor pe categorii dimensionale și al etajării populațiilor de arbori și arbuști.

Realizarea structurii optime, în vederea recoltării sortimentelor stabilite prin țeluri de gospodărire adoptate și asigurarea funcțiilor de protecție atribuite, impun o serie de măsuri silviculturale ce urmează să se aplice de la crearea arboretelor și până la exploatarea lor.

Prin alegerea tratamentelor care urmează să fie aplicate în suprafața studiată s-a urmărit:

- asigurarea regenerării pe cale naturală din sămânță pentru arboretele de fag, brad;
- asigurarea producției de lemn și realizarea funcțiilor de protecție atribuite, în condiții cât mai economice;
- evitarea expunerii arboretelor la acțiunea factorilor dăunători externi (doborâturi, rupturi, dezgolirea solului) și să ridice pe cât posibil capacitatea lor de rezistență;
- tratamentul să corespundă funcțiilor pădurii.

Tratamentul propus a fi aplicat în pădurile acestei unități de producție este tratamentul tăierilor progresive, în făgete, brădetate și amestecuri de fag cu diverse tari. Aceste tăieri vor fi asociate după caz, cu lucrări de ajutorarea regenerării naturale și cu lucrări de îngrijire a semințului, precum și cu lucrări de împădurire.

În planul de recoltare s-a prevăzut pentru fiecare unitate amenajistică tratamentul indicat de normele tehnice în vigoare.

Tratamentul indicat pentru arboretele incluse în planul decenal a urmărit asigurarea regenerării integrale și realizarea unor structuri optime sub raport ecologic și funcțional.

La aplicarea tratamentului se va avea în vedere asigurarea permanenței pădurilor și a funcțiilor de protecție și producție.

În acest sens se vor corela tehnologiile de exploatare cu tehnica de aplicare a tratamentelor în scopul protejării cadrului natural, al diminuării prejudiciilor semințișurilor și al protecției arborilor care rămân pe picior și al protecției solului.

Pentru arboretele din SUP M care au ajuns la vârste la care efectul protectiv începe să scadă, s-au propus lucrări de conservare.

5.2.4. Exploatabilitatea

Exploatabilitatea definește structura arboretelor sub raport dimensional și se exprimă, în cazul structurilor de codru regulat, prin vârsta exploatabilității.

Vârsta exploatabilității s-a stabilit în raport cu funcțiile social-economice și ecologice atribuite fiecărui arboret în parte, în așa fel încât să se asigure îndeplinirea acestora în condiții optime.

Deoarece fiecărui arboret îi este dat să îndeplinească o anumită funcție, îi corespunde o anumită exploatabilitate. Au rezultat astfel diferite valori medii ale realizării în timp a exploatabilității.

Toate arboretele fiind în grupa I funcțională, s-a adoptat exploatabilitatea de protecție.

Corespunzător exploatabilității adoptate s-a stabilit vârsta exploatabilității de protecție, pentru arboretele încadrate în grupa I funcțională (unde se reglementează procesul de producție).

Din calcule a rezultat o vârstă medie a exploatabilității de 113 ani pentru SUP "A".

În cazul fondului neproductiv, în care arboretele au atribuite funcții de protecție de intensitate ridicată, fiind excluse de la reglementarea recoltării produselor principale, nu se stabilesc vârste ale exploatabilității. Aceste arborete urmează a fi regenerate în momentul în care capacitatea lor de protecție începe să scadă.

5.2.5. Ciclul

Ca principală bază de amenajare, ciclul determină mărimea și structura pădurii în ansamblul său, în raport cu vârsta arboretelor componente.

Luându-se în considerare speciile și formațiunile forestiere care compun pădurea, funcțiile social-economice atribuite arboretelor, starea actuală a arboretelor, posibilitatea de creștere a eficacității funcționale a arboretelor și a pădurii în ansamblul său și media vârstei exploatabilității, s-a adoptat ciclul de 110 ani pentru SUP „A”.

6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ ȘI MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE

6.1. Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale

Stabilirea posibilității de produse principale și secundare și elaborarea planurilor de recoltare și împăduriri definesc reglementarea procesului de producție.

Prin reglementarea procesului de producție lemnoasă s-a urmărit:

- dirijarea structurii pădurii spre cea optimă în raport cu condițiile ecologice și cerințele social-economice;
- realizarea unui fond de producție care să permită exercitarea cu continuitate pe termen lung a funcțiilor de protecție și de producție ale pădurii și creșterea stabilității ecologice și a eficienței funcționale a arboretelor;
- aplicarea reglementărilor de ordin silvicultural până la nivel de arboret.

Reglementarea procesului de producție s-a făcut pentru SUP „A” – codru regulat, sortimente obișnuite.

6.1.1. Reglementarea procesului de producție la SUP „A” – codru regulat, sortimente obișnuite

6.1.1.1. Stabilirea posibilității de produse principale

La subunitatea de codru regulat, sortimente obișnuite, determinarea indicatorilor de posibilitate s-a făcut prin intermediul volumelor, aplicându-se procedeul specific metodei creșterii indicatoare și prin intermediul volumelor și suprafețelor, aplicându-se procedeul claselor de vârstă.

6.1.1.1.1. Stabilirea indicatorului de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare

Pentru stabilirea acestui indicator s-au folosit următoarele elemente de calcul:

- C_i - valoarea creșterii indicatoare = 3608 mc;
- Q - valoarea raportului dintre volumele de masă lemnoasă exploatabile în intervalele de timp considerate și volumele care ar fi necesare pentru recoltarea anuală a unei posibilități egale cu creșterea indicatoare.

$$Q = \frac{20C_i + D_m}{20C_i} = -0,30, \text{ în care } D_m \text{ reprezintă valoarea minimă dintre diferențele:}$$

$$DD1 = 2V1 - 20 C_i = -18031 \text{ mc}$$

$$DD2 = V2 - 20 C_i = -20904 \text{ mc}$$

$$DD3 = V3 - 30 C_i = -40177 \text{ mc}$$

$$DD4 = V4 - 40 C_i = -75603 \text{ mc}$$

$$DD5 = V5 - 50 C_i = -93587 \text{ mc}$$

$$DD6 = V6 - 60 C_i = -87113 \text{ mc}$$

$$\Rightarrow D_m = -93587 \text{ mc}$$

Pentru determinarea acestor diferențe s-au calculat volumele de masă lemnoasă: V_1 , V_2 , V_3 , V_4 , V_5 și V_6 .

$$V_1 = 27061 \text{ mc}$$

$$V_2 = 51249 \text{ mc}$$

V3= 68053 mc
V4= 68702 mc
V5= 86795 mc
V6= 129349 mc

Q = -0,30 (<1) deci subunitatea se caracterizează prin deficit de arborete exploatabile. Indicatorul de posibilitate s-a stabilit cu ajutorul formulei:

$$P = \rho + \frac{\rho}{V_1} \cdot \frac{\Delta}{2},$$

în care ρ reprezintă minima valorilor $\frac{V1}{10}, \frac{V2}{20}, \frac{V3}{30}, \frac{V4}{40}, \frac{V5}{50}, \frac{V6}{60}$ (V1, V2, V3, V4, V5, V6 – masele lemnoase ce ar putea fi recoltate în primii 10, 20, 30, 40, 50 respectiv 60 de ani, ținând seama de volumul total al arboretelor exploatabile în intervalul respectiv, de tratamentele de aplicat și de perioadele de regenerare adoptate, plus creșterea producției lor principale pe jumătatea intervalelor de timp considerate), iar Δ – diferența dintre creșterea producției totale și creșterea producției principale pe următorii 10 ani a arboretelor exploatabile în primul deceniu (V1).

Termenul al doilea $\left(\frac{\rho}{V_1} \cdot \frac{\Delta}{2}\right)$, fiind nesemnificativ ca valoare, se poate neglija.

Valorile parametrilor prezentați sunt redată în tabelul 6.1.1.1.1.1., anexat în continuare, iar procedeele de calcul sunt detaliate în lucrarea „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”.

Indicatorul de posibilitate, după procedeele creșterii indicatoare are valoarea :

$$P_{ci} = 1718 \text{ mc/an}$$

6.1.1.1.1. Indicatorul de posibilitate după procedeele creșterii indicatoare

Tabelul 6.1.1.1.1.1.

Specia	FA	BR	MO	CA	DU	FR	PAM	ME	DT	DM	
CI	1710	695	675	67	250	42	34	18	92	25	3608
V1											27061
V11	6924	1760		434					1233	131	10482
V12	6272			753					352		7377
V13	29313	3854		154		1633			3265	452	38671
V14											
V2											51249
V21	13277	1786		1190					1591	132	17976
V22	40155	3854		302		1633			3513	452	49909
V23											
V3											68053
V31	53563	5661		1501		1633			5110	585	68053
V32											
V4	54122	5714		1511		1637			5130	588	68702
V5	61573	8032	5251	1752	1251	1960	521		5560	895	86795
V6	94950	8123	5341	5932	1278	3181	1121	1712	6810	901	129349
DD1											-18031
DD2											-20904
DD3											-40177
DD4											-75603
DD5											-93587
DD6											-87113
DM											-93587
Q											-0,30
V1/10											2706
V2/20											2562
V3/30											2268
V4/40											1718
V5/50											1736
V6/60											2156
POSIB.											1718
A:	M:										
	CICLUL				110		Ani				
	SUPRAFATA TOTALA				831.29		Ha				
	SUPRAFATA IN GR.I FUNCTIONALA				831.29		Ha				
	SUPRAFATA IN GR.II FUNCTIONALA						Ha				

6.1.1.1.2. Stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă

Stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă s-a făcut luându-se în considerare următoarele etape:

a) Analiza structurii claselor de vârstă și claselor de exploatabilitate

Pentru această analiză se prezintă situația claselor de vârstă pentru subunitatea de gospodărire în care se reglementează procesul de producție (SUP „A”)

Situația claselor de vârstă – SUP „A”

Tabelul 6.1.1.1.2.1.

Specificări	Clase de vârstă						Total	Clasa de vârstă normală
	I	II	III	IV	V	VI >		
Suprafața [ha]	78,37	63,28	476,64	23,27	8,38	181,35	831,29	151,14
%	9	8	57	3	1	22	100	18

Din analiza tabelului anterior se constată deficitul de arborete din clasele I, II, IV și V de vârstă, precum și excedentul major din clasa a III-a și în mai mică măsură cel din clasa a VI-a .

Situația claselor de exploatabilitate – SUP „A”

Tabelul 6.1.1.1.2.2.

Specificări	Clase de exploatabilitate							Total	Suprafața periodică normală
	I	II	III	IV	V	VI	VII		
Suprafața [ha]	163,85	25,88	-	-	41,33	139,40	460,83	831,29	226,72
%	20	3	-	-	5	17	55	100	27

b) Constituirea suprafețelor periodice

Pentru constituirea suprafețelor periodice s-a ținut cont de următoarele elemente:

SFM1 – suprafața formațiilor forestiere cu ”perioada de regenerare de 30 ani” – 822,64 ha;

SU1 – suprafața arboretelor din urgența I de regenerare – 46,30 ha;

SU2 – suprafața arboretelor din urgența a II-a de regenerare – 41,79 ha;

SUP: A	Suprafața totală :		831,29													
	Ciclul :		110													
	SFM1 :		822,64		ST6 :		SU1 :		46,30		SU2 :		41,79			
NR.	LP1	SP1	LP2	SP2	LP3	SP3	LP4	SP4	LP5	SP5	LP6	SP6	LP7	SP7	LP8	SP8
4	30	189,73	30	180,73	30	384,98	20	75,85								
	PI :		16622		PD :		3728									

Având în vedere că suprafața arboretelor ce aparțin formațiilor forestiere cu ”perioada de regenerare de 30 ani” (SFM1), respectiv ponderea suprafeței încadrate în SFM1 este de 99% din suprafața subunității de gospodărire, s-au adoptat perioade de regenerare de 30 ani.

Subunitatea de gospodărire având un ciclu de 110 ani, s-au constituit 3 suprafețe periodice de 30 de ani și o suprafață periodică de 20 de ani;

Suprafața totală = 831,29 ha

Ciclul = 110 ani

Perioada = 30 ani

Suprafața periodică normală = 226,72 ha

Mărimea suprafețelor periodice se determină prin repartizarea arboretelor pe perioadele ciclului, rezultând:

SP I = 189,73 ha

SP II = 180,73 ha

SP III = 229,41 ha

SP IV = 231,42 ha

**c) Încadrarea arboretelor în suprafețe periodice,
în funcție de urgențele de regenerare**

Încadrarea primelor două suprafețe periodice s-a făcut conform criteriilor din „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”, cu arborete nominalizate și în limita sacrificiilor de exploatabilitate admise. S-a urmărit, pe cât posibil, și asigurarea continuității producției pe specii principale, apte să producă sortimente valoroase.

Având în vedere deficitul de arborete exploatabile din unitatea de producție în studiu precum și echilibrarea SP I cu SP II, s-a stabilit ca suprafața periodică I cu mărimea de 189,73 ha să fie mai mică decât cea normală, de 226,72 ha.

Arboretele (u.a.) incluse în suprafața periodică în rând, care au format baza de calcul a indicatorilor de posibilitate prin metoda claselor de vârstă (procedeele deductiv și inductiv), pentru o suprafață periodică de 30 de ani, sunt cele din tabelul 6.1.1.1.2.3.

Arborete încadrate în suprafața periodică I

Tabelul 6.1.1.1.2.3.

ua	Supra- fața ha	Procedeele deductiv										Procedeele inductiv
		Vârsta		Cons. zec.	Urg. de reg.	P R M ani	Volum m.c.	Cres- tere m.c./ /u.a.	Vi PRM=30 m.c.	Vk PRM=20 m.c.	Vj PRM=10 m.c.	Volum*
		act.	expl.									
		ani	ani									
5B	2,20	120	110	0,3	15	10	306	4	-	-	326	326
38A	9,51	120	110	0,1	15	10	305	-	-	-	305	305
45	34,59	130	110	0,3	15	10	6953	44	-	-	7173	7173
Totalurg15	46,30	-	-	-	-	-	7564	48	-	-	7804	7804
4B	11,75	160	110	0,4	26	10	1950	16	-	-	2030	2030
15C	3,86	130	110	0,4	26	10	833	6	-	-	863	863
15D	6,74	180	110	0,6	26	20	2662	13	-	2727	-	1500
36A	19,44	130	110	0,5	26	20	4549	42	-	4759	-	2617
Totalurg26	41,79	-	-	-	-	-	9994	77	-	7486	2893	7010
12B	4,70	160	110	0,8	31	30	2054	13	2119	-	-	699
18B	13,55	130	120	0,8	31	30	6559	43	6774	-	-	2235
19C	2,36	140	120	0,8	31	30	1169	9	1214	-	-	401
31B	10,01	150	110	0,8	31	30	5075	36	5255	-	-	1734
35	3,81	150	110	0,8	31	30	1863	13	1928	-	-	636
39B	5,28	120	110	0,8	31	30	2739	21	2844	-	-	939
Totalurg31	39,71	-	-	-	-	-	19459	135	20134	-	-	6644
9C	1,30	110	110	0,8	32	30	671	5	696	-	-	230
16B	20,71	110	110	0,8	32	30	10666	79	11061	-	-	3650
32C	12,66	110	110	0,8	32	30	6014	52	6274	-	-	2070
39C	1,38	110	110	0,8	32	30	455	6	485	-	-	160
Totalurg32	36,05	-	-	-	-	-	17806	142	18516	-	-	6110
12C	17,50	110	120	0,8	-	30	7666	83	-	-	-	-
17B	3,50	100	110	0,8	-	30	1139	17	-	-	-	-
17C	4,88	100	110	0,8	-	30	1781	24	-	-	-	-
Totalfărăurg	25,88	-	-	-	-	-	10586	124	-	-	-	-
TOTAL	189,73	-	-	-	-	-	65409	526	38650	7486	10697	27568

* Include 5 creșteri anuale.

**d) Determinarea indicatorului de posibilitate prin:
d.1.) procedeul deductiv**

Întrucât modul de determinare a posibilității de produse principale prin acest procedeu este detaliat în normele tehnice, în continuare se redă doar prezentarea recapitulativă a calcului posibilității (tabelul 6.1.1.1.2.4.)

Calculul indicatorului de posibilitate prin procedeul deductiv - prezentare recapitulativă

Tabelul 6.1.1.2.4.

OSRUSCAMONTANĂ, UP II SUP A			SP I					SP II				SP III	SP IV		
Clasade vârstă	Suprafața ha	Volum mc	Creștere	V+5creșteri				Volum				Supraf. ha	Supraf. ha		
			curență mc	Suprafața ha	Vi mc	Vk mc	Vj mc	Suprafața ha	Actual mc	25*creșt. mc	Total mc				
I	78,37	1843	233	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	78,37	
II	63,28	8457	546	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63,28	
III	476,64	158183	5246	-	-	-	-	157,46	38660	33250	71910	229,41	89,77		
IV	23,27	6417	151	-	-	-	-	23,27	6417	3775	10192	-	-		
V	8,38	2920	41	8,38	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
VI	70,54	28822	255	70,54	21360	-	656	-	-	-	-	-	-		
VII	110,81	33667	235	110,81	17290	7486	10066	-	-	-	-	-	-		
Total	831,29	240309	6707	189,73	38650	7486	10697	180,73	45077	37025	82102	229,41	231,42		
P=Vi/30+VK/20+VJ/10			Normal	226,72				Normal	226,72				Normal	226,72	151,13
P= 2732			Dif	-36,99				Dif	-45,99				Dif	2,69	80,29

d.2.) procedeul inductiv

Procedeul analitic sau inductiv se bazează pe însumarea volumelor posibil de extras în primul deceniu, stabilite pentru arboretele încadrate provizoriu în suprafața periodică în rând.

Aceste volume s-au determinat pe teren în baza indicilor de recoltare (exprimați procentual) pentru fiecare arboret exploatabil în parte, cu luarea în considerare a mărimii perioadei de regenerare, a periodicității și numărului necesar de intervenții, mărimii și perioadei de alăturare a parchetelor.

Valoarea posibilității de produse principale determinată prin acest procedeu este următoarea:

$$P_1 = 2757mc/an.$$

Posibilitatea după procedeul claselor de vârstă

Tabelul 6.1.1.2.5.

OS RUSCA MONTANĂ, UP II Pleșu Negrii			Ciclul [ani]	Ci [m.c.]
Suprafața SUP [ha]	831,29		110	3608
Specificări	-	Volun	Creștere	Diferență
	ha			
Arborete exploatabile	189,73	65409	531	-
Suprafața normală	226,72	-	-	-
SP I	189,73	68064	-	-36,99
P deductiv	-	2732	-	-
P inductiv	-	2757	-	-
Posibilitate clase de vârstă	-	2732	-	-
SP II	180,73	82102	-	-45,99
SP III	229,41	-	-	2,69
SP IV	231,42	-	-	80,29
Arborete preeploatabile	-	-	-	-
Vi	38650	-	-	-
Vk	7486	-	-	-
Vj	10697	-	-	-

6.1.1.2. Adoptarea posibilității

Modul de adoptare a posibilității și o comparație cu situația de la amenajarea anterioară sunt redate în tabelele 6.1.1.2.1. și 6.1.1.2.2.

Indicatori de posibilitate și adoptarea posibilității

Tabelul 6.1.1.2.1.

<i>Metoda de calcul</i>			
<i>Prin intermediul Ci</i>		<i>După criteriul claselor de vârstă</i>	
<i>Elemente calcul</i>	<i>Valori</i>	<i>Elemente calcul</i>	<i>Valori</i>
Ci[m.c]	3608	SPnormală	226,72
V1/10[m.c]	2706	Perioada I [ani]	30
V2/20[m.c]	2562	SP I [ha]	189,73
V3/30[m.c]	2268	Perioada II-a [ani]	30
V4/40[m.c]	1718	SP II [ha]	180,73
V5/50[m.c]	1736	Volumul arb. expl. [mc/ha] *	359
V6/60[m.c]	2156	-	-
Q	-0,30	P.inductiv	2757
m	-	P.deductiv	2732
ρ	1718	-	-
P1= mc/an	1718	P2=mc/an	2732
Posibilitatea adoptată =		1720 mc/an	

* Include 5 creșteri anuale

Analizând indicatorii de posibilitate calculați prin cele două procedee, s-a adoptat o posibilitate de 1720 m³/an (după indicatorul calculat prin metoda creșterii indicatoare).

La stabilirea indicatorului de posibilitate s-a avut în vedere deficitul de arborete exploatabile (Q= -0,30) ce caracterizează această subunitate de producție. Posibilitatea astfel adoptată asigură continuitatea recoltelor de lemn, fiind totodată indicată pentru normalizarea structurii arboretelor pe clase de vârstă și pentru asigurarea îndeplinirii în cele mai bune condiții și cu continuitate a funcțiilor atribuite.

Posibilitatea propusă de proiectant a fost supusă analizei Conferinței a II-a, care a adoptat-o.

Posibilitatea anuală

Tabelul 6.1.1.2.2.

Amenaj. din anul	P o s i b i l i t a t e a [m ³ /an]			Volum recoltat (produse principale și asimilate) în perioada de aplicare a amenajamentului din anul 2013 [m ³ /an]
	C a l c u l a t ă		A d o p t a t ă	
	După Ci	După clase de vârstă		
2013	1403	2241	2240	2209*
2023	1718	2732	1720	-
%	122	122	77	-

* Total volum recoltat (principale + accidentale I) din SUP „A”

Așadar, posibilitatea adoptată la amenajarea actuală, de 1720 m³/an, este cu 520m³/an (23%) mai mică decât posibilitatea de la amenajarea precedentă (2240 m³/an), justificarea regăsindu-se în structura actuală a arboretelor pe clase de vârstă.

6.1.1.3. Recoltarea posibilității

Alegerea arboretelor din care urmează a se recolta posibilitatea de produse principale s-a făcut pe baza cartării acestora pe categorii de urgențe de regenerare, ținându-se seama de necesitățile regenerării, de starea arboretelor și de condițiile reale de exploatare și de accesibilitate.

În tabelul 6.1.1.3.1. se prezintă o cartare a arboretelor încadrate în planul decenal în funcție de urgențele de regenerare.

Arborete din care se va recolta posibilitatea (SUP „A”)

Tabelul 6.1.1.3.1.

Urg.	Arborete încadrate în planul decenal de recoltare a produselor principale			
	u. a.	Suprafața [ha]	Volumul total [mc] *	Volumul de extras [mc]
15	5 B, 38 A, 45	46,30	7804	7804
Total urgență 1		46,30	7804	7804
26	4 B, 15 C, 15 D, 36 A	41,79	10379	6326
Total urgență 2		41,79	10379	6326
31	12 B, 31 B, 35 C	18,52	9302	3070
Total urgență 3		18,52	9302	3070
Total		106,61	27485	17200

**Include 5 creșteri anuale.*

În această unitate de producție arboretele din planul decenal sunt încadrate în următoarele urgențe de regenerare:

- 15 – arborete exploatabile parcurse cu tăieri de regenerare, cu consistența sub 0,4, fără semințiș utilizabil, cu condiția ca ele să nu îndeplinească funcții de protecție deosebită;
- 26 – arborete exploatabile parcurse cu tăieri de regenerare, cu densități cuprinse în intervalul 0,4 – 0,6 cu sau fără semințișuri instalate;
- 31 – arborete cu densități de 0,7 și peste, echiene și relativ echiene, de vitalitate cel puțin normală, de productivitate superioară și mijlocie, trecute de vârsta exploatabilității;

Tratamentul adoptat pentru arboretele incluse în planul decenal s-a ales potrivit prevederilor din „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”, cu luarea în considerare a structurii și productivității arboretelor, a condițiilor naturale și cerințelor social-economice.

S-a adoptat tratamentul tăierilor progresive.

Tratamentul tăierilor progresive s-a adoptat pentru arboretele de fag, amestecuri de fag cu diverse tari și diverse rășinoase, cu particularități la nivel de unități amenajistice, în funcție de caracteristicile stațiunilor și arboretelor: compoziție, temperamentul speciilor, consistența etc.

Se vor executa următoarele tipuri de tăieri:

- **tăieri progresive de însămânțare** – (tăieri de deschidere a ochiurilor) – **P1** – se vor executa în ua : 12 B, 31 B și 35 C pe o suprafață de 18,52 ha, cu un volum de extras de 3070 mc (18% din volumul de extras), tăierile corelându-se cu anii de fructificație. Se vor executa lucrări de ajutorare a regenerării naturale, respectiv mobilizări parțiale ale solului și îndepărtarea subarboretului unde este cazul. Arboretele sunt constituite din fâgete, amestecuri de fag cu diverse rășinoase și diverse tari, cu consistențe de 0,7-0,8, fără semințiș utilizabil sau cu semințiș utilizabil pe naxim 20% din suprafață;

- **tăieri progresive punere în lumină** – **P2** – se vor executa în u.a.: 15 D și 36 A pe o suprafață de 26,18 ha, cu un volum de extras de 3433 mc (20% din volumul de extras), tăierile corelându-se cu anii de fructificație. După tăiere se vor executa lucrări de îngrijire a semințișului în ochiuri lărgite, prin recepări și descopleșiri. Arboretele sunt constituite din fâgete și amestecuri de fag cu diverse tari și diverse rășinoase cu consistențe de 0,5 - 0,6, cu semințiș utilizabil pe 40% din suprafață;

- **tăieri progresive de racordare** – **P5** – se va executa în ua: 4 B, 5 B, 15 C, 38 A și 45 cu suprafața de 61,91 ha, cu un volum de extras de 10697 mc (62% din volumul de extras). Arboretele sunt constituite din fâgete, amestecuri de fag cu diverse rășinoase și diverse tari,

cu consistență de 0,1-0,4, și semințis utilizabil pe 70-80% din suprafață. În aceste arborete se vor executa lucrări de îngrijire a semințisului, de ajutorare a regenerării și ulterior, dacă este cazul, degajări și curățiri;

Pentru arboretele cu o singură intervenție în deceniu, lucrările vor fi aplicate în funcție de anii de fructificație și de evoluția semințisului, urmate de lucrări de îngrijirea semințisului.

Concluzionând, în amestecurile instalate în condiții staționale corespunzătoare, se va da prioritate regenerării fagului, prin asigurarea condițiilor de regenerare (extragerea, în anii cu fructificație, a semințisului neutilizabil sau nedorit de carpen, tei, etc., mobilizarea solului), prin lucrările de îngrijire a semințisurilor instalate. În fâgete, goruneto-fâgete, se va introduce frasin, cireș sau alte diverse tari pentru îmbunătățirea compoziției și calității produselor lemnoase a arboretelor viitoare.

O recapitulare a posibilității, pe tratamente, suprafețe și specii, se prezintă în tabelul 6.1.1.3.2.

Posibilitatea de produse principale pe tratamente și specii

Tabelul 6.1.1.3.2.

Tratamentul	Suprafața de parcurs [ha]		Volum de extras [mc]		Posibilitatea pe specii [mc/an]				
	Totală	Anuală	Total	Anual	FA	BR	CA	DT	DM
Tăieri progresive	106,61	10,66	17200	1720	1210	239	81	165	25
T o t a l	106,61	10,66	17200	1720	1210	239	81	165	25

$I_r = 1720 \text{ mc/an} : 831,29 \text{ ha} = 2,1 \text{ mc/an/ha}$;

$I_{cr} = 8,1 \text{ mc/an/ha}$.

Tratamentul tăierilor progresive permite promovarea speciilor valoroase, cu proveniențe locale, asigură continuitatea pădurii, menținerea solului acoperit și condiții mai bune, economic și ecologic, pentru regenerarea naturală arboretelor.

Tehnologiile de exploatare nu prezintă particularități la nivel de UP ele fiind cele general valabile pentru tratamentele prevăzute și sunt descrise, detaliat, în studiul general întocmit la nivel de ocol.

6.1.1.4. Prognoza posibilității

Prognoza posibilității de produse principale pentru următorii 10, 20, 30 de ani, după expirarea prezentului amenajament, considerați la fiecare nivel, are la bază următoarele condiții:

- ciclul de producție și suprafața subunității rămân constante;
- se consideră că se recoltează integral posibilitatea de produse principale;
- se mențin constante și creșterile adăugate volumelor actuale ale elementelor privind calculul posibilității;
- la fiecare nivel de prognoză, se acceptă ipoteza că volumul de recoltat în următorii ani, după efectuarea scăderilor datorate recoltării integrale a posibilității, se completează cu volumul arboretelor din subclasa de vârstă care, în acest interval, îndeplinește condițiile de exploatabilitate și care nu a fost luată în considerare la calculul indicatorului de posibilitate determinat în prezent.

Modul de calcul al posibilității pentru următoarele decenii fiind detaliat în normele tehnice, în continuare se redau doar valorile posibilităților și câtorva parametri de calcul pentru următorii 10, 20, respectiv, 30 de ani.

Situația posibilității actuale și în următoarele trei decenii (SUP „A”)

Tabelul 6.1.1.4.1.

Actuala amenajare		După 10 ani		După 20 de ani		După 30 de ani	
Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori
Ci	3608	Ci	3608	Ci	3608	Ci	3608
V1	27061	V1'	34049	V1''	33553	V1'''	16803
V2	51249	V2'	50853	V2''	34203	V2'''	34895
V3	68053	V3'	51503	V3''	52295	V3'''	77446
V4	68703	V4'	69595	V4''	94846	V4'''	160157
V5	86795	V5'	112146	V5''	177557	V5'''	169857
V6	129346	V6'	194857	V6''	187257	V6'''	190366
Q	-0,30	Q'	-	Q''	0,2	Q'''	0,5
m	-	m	-	m		m	
P.adoptat	1720	P'.adoptat	1730	P''.adoptat	1740	P'''.adoptat	1750

Din analiza datelor din tabel putem observa că vom avea tot un deficit de arborete exploatabile pentru deceniul următor, peste 20 de ani respectiv peste 30 de ani, iar posibilitatea va asigura continuitatea pe toată durata ciclului de producție.

6.2. Măsurile de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție din tipurile funcționale I și II

Măsurile prezentate în continuare sunt prevăzute pentru arboretele din tipul I de categorii funcționale și tipul II.

6.2.1. Măsurile de gospodărire a arboretelor din tipul I de categorie funcțională

Arboretele din tipul I de categorie funcțională ocupă în cadrul UP II Pleșu Negrii o suprafață de 1969,05 ha, incluzând parcelele 47-106, suprafață inclusă în SUP E – rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, potrivit legii, respectiv Rezervația naturală IV.16 Pădurea Pleșu, conform HG 2151/2004.

Amenajamentul actual nu prevede absolut nici o lucrare silviculturală în aceste arborete, putându-se interveni doar în cazul producerii unor evenimente cu urmări potențial negativ major asupra stabilității ecosistemelor din zonă și doar în urma obținerii aprobărilor necesare.

6.2.2. Măsurile de gospodărire a arboretelor din tipul II de categorie funcțională

În cadrul tipului II de categorie funcțională, în această unitate de producție se găsește o singură subunitate de protecție și anume: SUP M – păduri supuse regimului de conservare deosebită dar și arborete constituite ca rezervații de semințe incluse în SUP K .

6.2.2.1. Măsurile de gospodărire a arboretelor din rezervații de semințe

Arboretele de tipul II de categorii funcționale constituite ca rezervații de semințe se suprapun cu Rezervația naturală "Pădurea Pleșu" și incluse în SUP E, sunt păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier, încadrate, în secundar, în categoria funcțională 1.5H - arboretele constituite ca rezervații seminologice. În această categorie este inclus și u.a. 49 care pe lângă faptul că este rezervație de semințe, mai este și resursă genetică forestieră (având în secundar categoria funcțională 1.5L).

Rezervațiile de semințe au ca scop obținerea de semințe selecționate, de mare valoare. Din aceste arborete se vor alege, printr-o selecție riguroasă, arborii seminceri, din care se vor recolta semințele.

O bună producție de semințe este condiționată, între altele, de o bună luminare a coroanelor arborilor seminceri.

Gospodărirea acestor arborete nu prezintă particularități la nivel de UP și, ca atare, se va face în conformitate cu lucrarea „Îndrumări tehnice pentru îngrijirea și conducerea rezervațiilor de semințe”, succint, aceasta va presupune:

- delimitarea rezervațiilor, sau refacerea acesteia, cu vopsea de culoare galbenă, în vederea identificării exacte și cu ușurință a acestora, de către personalul de teren al ocolului și de către culegătorii de semințe;

- alegerea sau reactualizarea alegerii arborilor seminceri, însemnarea lor cu „buline” de vopsea galbenă, inventarierea numerică pe specii a tuturor semincерilor, datele rezultate se vor înregistra în situațiile existente la responsabilul cu probleme de cultură de la ocol;

- fiind incluse în SUP E nu se vor efectua nici un fel de tăieri;

Dezafectarea unei rezervații de semințe se va putea face în conformitate cu legislația și normativele în vigoare.

Unitățile amenajistice constituite ca rezervații de semințe sunt: 49, 60 A, 60 B, 60 C.

În tabelul 6.2.2.1.1. este prezentată situația rezervațiilor de semințe.

Situația rezervațiilor de semințe

Tabelul 6.2.2.1.1.

Codul rezervației	u.a.	Suprafața [ha]		Compoziția	Vârsta	Cl. de prod. medie pe u.a.	Consistența	Speciile care fac obiectul rezervației
		Totală	Efectivă					
BR, FA-D220-1	49	32,85	32,85	6FA 4BR	155	2	0,8	BR, FA
	60 A	39,64	39,64	7FA 3BR	140	2	0,7	
	60 B	2,69	2,69	6BR 4FA	150	2	0,7	
	60 C	3,94	3,94	5BR 5FA	160	2	0,7	
Total UP		79,12	79,12	-	-	-	-	-

6.2.2.2. Măsuri de gospodărire a arboretelor supuse regimului de conservare deosebită

Arboretele încadrate în tipul II de categorii funcționale, supuse regimului de conservare deosebită sunt incluse în SUP „M”, prioritar, îndeplinesc funcții de protecție a terenurilor și solurilor - arborete situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinare mai mare de 30 grade pe substrate de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substrate litologice.

În aceste arborete nu se vor executa decât lucrări de îngrijire, tăieri de igienă și lucrări (tăieri) de conservare.

În perspectivă, pentru asigurarea și creșterea eficacității funcționale, în gospodărirea acestor arborete se vor urmări următoarele linii directe generale:

- realizarea unor arborete cu structuri orizontale și verticale corespunzătoare, diversificate, apropiate de tipul grădinărit, care asigură o protecție maximă a terenurilor și solurilor, un echilibru ecologic ridicat, condiții bune de dezvoltare a vânatului și un aspect estetic deosebit;

- menținerea, cât mai mult posibil, a solului acoperit cu vegetație forestieră, prin asigurarea și îngrijirea regenerării naturale, eventuale completări în ochiuri, menținerea subarboretului etc.;

- efectuarea corespunzătoare a lucrărilor de îngrijire, cu intensități adecvate rolului funcțional atribuit;

- igienizarea corespunzătoare și ori de câte ori este nevoie, a arboretelor;

- prevenirea și combaterea bolilor și dăunătorilor;

- combaterea fenomenelor antropice care perturbă echilibrul ecologic: poluarea, turismul necontrolat, pășunatul, tăierile în delict, etc. .

Cu lucrări de conservare se vor parcurge arboretele care au ajuns la vârste la care efectul protectiv începe să scadă, vârste aproximativ egale cu vârsta exploatabilității de la arboretele în producție.

Natura, intensitatea și felul tăierilor de conservare trebuie adaptate condițiilor staționale, stării și cerințelor bioecologice ale arboretelor, urmărindu-se concomitent și menținerea sau realizarea celor mai indicate structuri, în raport cu funcțiile atribuite.

Periodicitatea intervențiilor se diferențiază de asemenea, în raport cu particularitățile bioecologice și starea arboretului, precum și cu posibilitățile de dezvoltare a semințișului din regenerările nou create.

În tabelul 6.2.2.2.1. este prezentat volumul anual de recoltat, pe specii, din arboretele supuse regimului de conservare deosebită.

***Suprafața de parcurs și volumul de recoltat pe specii,
din arboretele de tipul II de categorii funcționale***

Tabelul 6.2.2.2.1.

SUP	Suprafața [ha]		Volum de recoltat [mc]		Volumul de recoltat pe specii [mc/an]					
	<i>Totală</i>	<i>Anuală</i>	<i>Total</i>	<i>Anual</i>	FA	BR	CA	FR	TE	DT
M	289,79	28,98	10616	1062	748	180	62	25	9	38

Volumul din tabel preconizat a se extrage (1062 mc/an) provine din tăieri de conservare cu un indice de recoltare de 2,6 mc/an/ha. În arboretele din SUP „M” mai sunt prevăzute tăieri de igienă cu 106 mc/an.

În UP II Pleșu Negrii majoritatea arboretelor prevăzute cu lucrări de conservare, respectiv arborete cu consistența mai mare, cu sau fără semințiș utilizabil instalat, intensitatea extragerilor este în general mică, sub 10%, fiind foarte aproape de extracțiile cu caracter de igienă. Extracțiile vor viza în primul rând, arborii cu defecte, exemplarele ajunse la limita longevității, afectate de factori destabilizatori, uscate, etc. Arboretele au fost prevăzute cu lucrări de ajutorarea regenerării naturale și după caz îngrijirea semințișului.

În arboretele din ua 20 D, 46 procent de extras este de 20% respectiv 25%, în ua 22 C, fiind vorba de arborete cu consistența de 0,5-0,6 și cu semințiș utilizabil cuprins între 40-60%, urmărindu-se pe de o parte promovarea nucleelor de regenerare naturală existente, iar pe de altă parte, extragerea arborilor rău conformați, afectate de factori destabilizatori, exemplarele ajunse la limita longevității, etc..

Raportând acest volum ce se va extrage prin tăieri de igienă la întreaga suprafață a SUP „M” (416,17 ha), rezultă un indice de recoltare de 0,2 mc/an/ha.

În total, din arboretele din SUP „M”, se va extrage un volum de 1168 mc/an, rezultând un indice de recoltare de 2,8 mc/an/ha.

6.3. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor s-au propus în timpul efectuării descrierii parcelare, în funcție de situația existentă în fiecare u.a. și având în vedere prevederile din normele tehnice în vigoare. S-a urmărit ca arboretele să fie parcurse cu una sau mai multe lucrări de îngrijire, în raport cu stadiul de dezvoltare, compoziția, densitatea, condițiile staționale și obiectivele vizate.

Periodicitățile și tehnica de execuție ale acestor lucrări sunt cele prevăzute în „Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor” și urmăresc ameliorarea compoziției și calității

arboretelor, creșterea rezistenței lor la factorii destabilizatori și limitativi, stimularea creșterilor curente și mărirea potențialului de stabilitate ecologică a pădurii în ansamblul ei.

Fiecare unitate amenajistică a fost analizată în perspectiva celor 10 ani de valabilitate a amenajamentului stabilindu-se după caz, atât numărul de intervenții cât și natura lor.

Degajările se vor executa în stadiul de desiş, urmărindu-se diminuarea proporției speciilor cu valoare economică scăzută și favorizând astfel speciile valoroase (fag, brad, molid, etc.). Se va parcurge anual o suprafață de 2,10 ha.

Curățirile sunt lucrări de îngrijire cu caracter de selecție negativă în masă, se vor executa în arboretele ajunse în stadiile de dezvoltare de nuieliș și prăjiniș (perioada dintre apariția elagajului natural și intensificarea procesului de eliminare naturală), cu consistența plină (0,9-1,0).

Prin curățiri se va urmări îmbunătățirea calității, creșterii și compoziției arboretului, prin extragerea exemplarelor rău conformate, accidentate, bolnave, cu defecte tehnologice, cu proveniențe necorespunzătoare, deperisate sau uscate, înghesuite și copleșite, sau aparținând unor specii sau forme genetice mai puțin valoroase și care nu corespund țelului de gospodărire și exigențelor ecologice. Cu ocazia curățirilor se vor extrage preexistenții nefolositori. Intervențiile se vor face în așa fel, încât consistența să nu scadă sub 0,8 și fără a se crea ochiuri lipsite de vegetație forestieră.

Anual se va extrage un volum de 25 mc de pe o suprafață de 5,81 ha.

Răriturile sunt lucrări de îngrijire cu caracter de selecție pozitivă și individuală a arborilor de valoare, cărora li se vor asigura condiții optime de creștere prin îndepărtarea din arboret a exemplarelor care i-ar putea stânjenii. Această categorie de lucrări se va executa în stadiile de dezvoltare de păriș, codrișor și codru mijlociu (marea perioadă de creștere curentă în volum). Prin rărituri se va reduce numărul exemplarelor la unitatea de suprafață, micșorându-se temporar consistența, în scopul ameliorării structurii, creșterii și calității arboretelor și, în final, a eficacității funcționale a acestora. Concomitent cu aceste lucrări se vor extrage preexistenții nefolositori, fără însă a crea goluri în arboret.

Posibilitatea anuală din rărituri este de 1149 mc, parcurgându-se anual o suprafață de 32,40 ha.

Tăierile de igienă sunt lucrările prin care se urmărește asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, se vor efectua ori de câte ori este nevoie, în toate arboretele care le reclamă, indiferent de vârstă, consistență și clasa de producție, în scopul îmbunătățirii stării sanitare a pădurii, prin extragerea arborilor bolnavi sau pe cale de a se îmbolnăvi, care pot prezenta pericol pentru restul pădurii, constituind focare de infecție. Tăierile de igienă pot fi executate tot timpul anului fără restricții, ori de câte ori considerente de ordin fitosanitar o impun. Tăieri de igienă au fost prevăzute în toate arboretele, cu excepția celor incluse în planul decenal de recoltare a produselor principale, precum și a celor în care s-au prevăzut lucrări de îngrijire. Excepție fac și arboretele încadrate în SUP „E” – Rezervația naturală IV. 16 Pădurea Pleșu.

Se vor parcurge anual, cu tăieri de igienă, 450,61 ha de pe care se vor extrage 393 mc.

Planul lucrărilor de îngrijire cuprinde arborete care la data descrierii parcelare îndeplinesc condițiile de a fi parcurse cu astfel de lucrări (consistență, diametru). În plan nu au fost incluse arboretele care se vor crea în acest deceniu respectiv semințișurile rezultate în urma tăierilor de racordare.

La aplicarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor se vor respecta indicațiile date prin “Normele tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor” în vigoare.

În legătură cu aplicarea lucrărilor de îngrijire, se fac următoarele precizări:

- lucrările de îngrijire prevăzute prin amenajament sunt cele corespunzătoare la data efectuării descrierii parcelare. Anual, organele de aplicare vor urmări, în teren, evoluția arboretelor;
- în situația în care arboretul nu este omogen, lucrarea de îngrijire va fi efectuată, în raport de caracteristicile arboretului, doar pe porțiunile de u.a. care necesită intervenția respectivă;
- **suprafața din plan de parcurs cu o anumită lucrare de îngrijire este obligatorie;**
- **volumul de extras prin lucrări de îngrijire** (din „Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor” – tab. 13.2.1.1.) **este orientativ** - intensitatea cu care se vor executa aceste lucrări

rămâne în atenția organului executor, fiind specificată în instrucțiunile în vigoare și, nu în ultimul rând, determinată de starea de moment a arboretului. Ca atare, la executarea lucrărilor de îngrijire nu se va urmări, în mod special, recoltarea masei lemnoase prevăzute în amenajament, ci parcurgerea suprafețelor prevăzute și realizarea obiectivelor de ordin cultural;

- având în vedere importanța lucrărilor de îngrijire în ceea ce privește îmbunătățirea stării fitosanitare, ameliorarea compoziției și creșterea productivității arboretelor, se recomandă ca aceste lucrări să se execute la timp, de bună calitate și ori de câte ori este cazul.

Epoca și tehnica de execuție, ca și periodicitățile acestor lucrări sunt cele prevăzute în „Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor”, și urmăresc ameliorarea compoziției și calității arboretelor, creșterea rezistenței lor la acțiunile factorilor destabilizatori, stimularea creșterilor curente și mărirea potențialului de stabilitate ecologică a pădurii în ansamblul ei.

Suprafețele și volumele de extras prin rărituri și curățiri sunt redate pe drumuri existente și la nivel de u.a., iar tăierile de igienă-global, pe instalații de transport, în planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor (tabelul 13.2.1.).

O sinteză a lucrărilor propuse (volume și suprafețe), pe grupe de categorii funcționale, este redată în tabelul 6.3.1.

Suprafețe de parcurs și volume de extras prin lucrări de îngrijire

Tabelul 6.3.1.

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața [ha]		Volumul [mc]		Posibilitatea pe specii [mc/an]									
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	BR	MO	CA	DU	FR	PAM	ME	DT	DM
Degajări (D)	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	21,03	2,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total „D”	21,03	2,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Curățiri (C)	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	58,06	5,81	253	25	11	6	6	-	-	-	1	-	1	-
	Total „C”	58,06	5,81	253	25	11	6	6	-	-	-	1	-	1	-
Rărituri (R)	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	324,03	32,40	11487	1149	487	213	238	39	101	8	9	7	35	12
	Total „R”	324,03	32,40	11487	1149	487	213	238	39	101	8	9	7	35	12
Total C+R	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	382,09	38,21	11740	1174	498	219	244	39	101	8	10	7	36	12
	Total	382,09	38,21	11740	1174	498	219	244	39	101	8	10	7	36	12
Tăieri de igienă	II	126,38	126,38	1059	106	73	3	1	25	-	-	-	-	3	1
	III-VI	324,23	324,23	2871	287	164	37	40	7	12	7	5	4	9	2
	Total „Ig”	450,61	450,61	3930	393	237	40	41	32	12	7	5	4	12	3

Menționăm că volumele de masă lemnoasă de recoltat prin lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor au un caracter orientativ și, din această cauză, la executarea lucrărilor nu se va urmări în mod special recoltarea masei lemnoase prevăzute în amenajament, ci parcurgerea suprafețelor prevăzute și realizarea obiectivelor de ordin cultural.

Ordinea parcurgerii arboretelor se va stabili de către ocol, în funcție de necesități.

6.4. Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat (produse principale + conservare + produse secundare)

Situația volumului total de masă lemnoasă posibil de recoltat în perioada de aplicare a amenajamentului

Tabelul 6.4.1.

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața [ha]		Volumul [mc]		Volum anual posibil de recoltat pe specii [mc]									
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	BR	MO	CA	DU	FR	PAM	ME	DT	DM
<i>Produse principale</i>	III-VI	106,61	10,66	17200	1720	1210	239	-	81	-	-	-	-	165	25
<i>Tăieri de conservare</i>	II	289,79	28,98	10616	1062	748	180	-	62	-	25	-	-	38	9

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața [ha]		Volumul [mc]		Volum anual posibil de recoltat pe specii [mc]									
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	BR	MO	CA	DU	FR	PAM	ME	DT	DM
Produce secundare	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	382,09	38,21	11740	1174	498	219	244	39	101	8	10	7	36	12
	Total sec.	382,09	38,21	11740	1174	498	219	244	39	101	8	10	7	36	12
Tăieri de igienă	II	126,38	126,38	1059	106	73	3	1	25	-	-	-	-	-	-
	III-VI	324,23	324,23	2871	287	164	37	40	7	12	7	5	4	9	2
	Total Ig.	450,61	450,61	3930	393	237	40	41	32	12	7	5	4	12	3
Total general	II	416,17	155,36	11675	1168	821	183	1	87	-	25	-	-	38	9
	III-VI	812,93	373,10	31811	3181	1872	495	284	127	113	15	15	11	210	39
	TOTAL	1229,10	528,46	43486	4349	2693	678	285	214	113	40	15	11	248	48

Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat a fost estimat la 43486 mc, pentru întreaga perioadă de aplicare a amenajamentului (10 ani), rezultând un indice de recoltare de 1,3 mc/an/ha raportat la întreaga suprafață a arboretelor (3216,51 ha), valoare mult mai mică decât creșterea curentă medie a arboretelor (6,1 mc/an/ha).

Acest aspect permite tragerea concluziei că, în perspectivă, volumul masei lemnoase totale a arboretelor din UP în studiu va crește și implicit, volumul materialului lemnos posibil de recoltat.

Recapitulația posibilității totale, indicii de recoltare și creștere curentă pe unitate de producție sunt date în tabelul 6.4.2.

Recapitulația posibilității totale

Tabelul 6.4.2.

Posibilitatea mc/an					Indice de creștere curentă mc/an/ha	Indice de recoltare mc/an/ha				
Produce principale	Tăieri de conservare	Produce secundare	Tăieri de igienă	Total		Produce principale	Tăieri de conservare	Produce secundare	Tăieri de igienă	Total
1720	1062	1174	393	4349	6,1	0,5	0,3	0,4	0,1	1,3

Din analiza datelor prezentate în tabelul 6.4.2. reiese faptul că indicii de creștere curentă este mai mare decât cel de recoltare, astfel va exista în continuare acumulare de masă lemnoasă.

6.5. Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și de împădurire

Tabelul 6.5.1.

Sim-bol	C a t e g o r i a d e l u c r ă r i	Suprafața [ha]
A.	LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE	90,74
A.1.	Lucrări de ajutorare a regenerării naturale	30,51
A.1.4.	Mobilizarea solului	18,72
A.1.6.	Extragerea semințșului și tineretului neutilizabil preexistent	11,79
A.2.	Lucrări de îngrijire a regenerării naturale	60,23
A.2.1.	Receperea semințșurilor sau tinereturilor vătămate	5,48
A.2.2.	Descopleșirea semințșurilor	54,75
B.	LUCRĂRI DE REGENERARE	19,92
B.2.	Împăduriri în suprafețe parcursesau prevăzute a fii parcurse cu tăieri de regenerare	19,92
B.2.3	Împăduriri după tăieri progresive	18,58
B.2.5	Împăduriri după tăieri de conservare	1,34
C.	COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV	12,11
C.1.	Completări în arboretele tinere existente	8,13
C.2.	Completări în arboretele nou create (20% din B)	3,98
D.	ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE	86,48
D.1.	Îngrijirea culturilor tinere existente	21,95

Sim-bol	C a t e g o r i a d e l u c r ă r i	Suprafața [ha]
D.2.	Îngrijirea culturilor tinere nou create și a celor instalate în actuala clasă de regenerare	64,53

Pentru planificarea lucrărilor de regenerare s-a ținut cont de situația înregistrată în timpul descrierii parcelare, de nevoile de regenerare ce decurg din aplicarea planurilor de recoltare.

Compozițiile de regenerare s-au stabilit în funcție de particularitățile staționale și de cerințele ecologice ale speciilor, având în vedere prevederile din lucrarea „Norme tehnice privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate”.

În partea a II-a a amenajamentului este prezentat „Planul lucrărilor de regenerare și împădurire”, la subcapitolul 13.3.

Referitor la lucrările de regenerare, de ajutorare a regenerării naturale și de îngrijire a culturilor nou instalate, se fac următoarele precizări, de care s-a ținut seama la întocmirea proiectului:

- au fost prevăzute, tratamente cu perioade medii-lungi de regenerare, care favorizează regenerarea naturală - tratamentul tăierilor progresive;
- în vederea ajutorării regenerării naturale se vor face (acolo unde este necesar) unele lucrări, chiar dacă nu sunt evidențiate în plan, cum ar fi: înlăturarea litierei groase, nedescompuse, de pe unele porțiuni din u.a., mobilizarea solului în zonele întelenite, toate acestea cu scopul creării condițiilor ajungerii semințelor la sol;
- ritmul împăduririlor va trebui să-l urmărească pe cel al tăierilor, dar cu respectarea perioadelor optime pentru plantații;
- se va urmări, prin completările efectuate, realizarea, cât mai repede posibil a stării de masiv;
- în culturile nou create (regenerări naturale, plantații, culturi mixte) se vor executa lucrările corespunzătoare stadiului de dezvoltare și stării arboretelor respective (descopleșiri, depresaje, degajări etc.), ori de câte ori este necesar, periodicitățile din instrucțiuni fiind orientative.

În general cantitățile de realizat, prevăzute în planul lucrărilor de regenerare și împădurire, sunt orientative, la realizarea planurilor anuale, ocolul având obligația să stabilească, în mod concret, lucrările ce se vor executa, precum și volumul acestora, în funcție de situația de moment din fiecare arboret.

Pentru urmărirea procesului de regenerare naturală, ocolul va completa, anual, formularele privind „Evidența dinamicii procesului de regenerare naturală” introduse în acest scop în partea a patra a amenajamentului, la subcapitolul 17.2. Totodată, ocolul are obligația ca, în „Evidența lucrărilor executate” din fiecare u.a. în care s-au executat plantații (integrale sau completări), pe pagina din dreapta a „descrierii parcelare”, să înscrie proveniența puietilor (rezervația sau OS, UP și u.a. din care provine sămânța utilizată la producerea puietilor).

Aceleași date vor fi înregistrate și în cazul unor eventuale semănături directe.

6.6. Refacerea arboretelor slab productive și înlocuirea celor cu compoziții necorespunzătoare

În UP II Pleșu Negrii nu au fost identificate arborete care să facă obiectul refacerii sau substituirii. Din această categorie au fost excluse arboretele natural fundamentale de productivitate inferioară, care se consideră că vegetează conform condițiilor staționale.

6.7. Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori

Evidența arboretelor (u.a.) afectate de factori destabilizatori și limitativi, este prezentată în capitolul 4 (tabelul 4.8.1.1.).

Gospodărirea arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi

Tabelul 6.7.1.

Factori destabilizatori și limitativi	Grade de manifestare	Supraf. [ha]	Măsuri de gospodărire [ha]					Tăieri de igienă	Ocrotire integrală
			Tăieri de regener.	Tăieri de conserv.	Rărituri	Curățiri	Tăieri de igienă		
Doborâturi de vânt	Izolate	109,38	-	-	-	-	2,36	107,02	
Uscare	Slabă	271,40	-	-	-	-	31,21	240,19	
Rocă la suprafață	0,1 – 0,2S	252,55	-	167,76	-	-	62,06	22,73	
	0,3 – 0,5S	109,94	-	45,62	-	-	64,32	-	

Menționăm că datele din tabelul 6.7.1. se referă la întreaga suprafață a arboretelor afectate de diverși factori destabilizatori (unele suprafețe sunt afectate de mai mulți factori), considerându-se că în cazul de față interesează mai mult natura afectărilor și a lucrărilor ce trebuie efectuate, ținând cont de faptul că volumul lucrărilor este prezentat, în detaliu, în alte capitole și subcapitole.

Pe parcursul aplicării prevederilor amenajamentului, arboretele pot fi afectate, în diferite grade de intensitate, de factori destabilizatori biotici și abiotici: incendii, doborâturi de vânt, rupturi de zăpadă, inundații, secetă, atacuri de dăunători, uscure anormală, etc.

În vederea gospodăririi durabile a fondului forestier este necesară extragerea materialului lemnos și valorificarea acestuia. Recoltarea materialului lemnos se va realiza cu respectarea prevederilor legislației silvice în vigoare și va consta în:

- “extragerea integrală a materialului lemnos” - în arboretele afectate integral de factori biotici și abiotici și în cele care, prin extragerea arborilor afectați, se determină încadrarea arboretelor în urgența I de regenerare;
- “extragerea arborilor afectați” - în arboretele afectate parțial de factori biotici și abiotici.

Volumul rezultat se va încadra ca:

- produse accidentale I - volumul provenit din arboretele afectate integral de factori biotici și/sau abiotici, arborete cu vârsta mai mare de ½ din vârsta exploatabilității tehnice, afectate parțial de factori biotici și/sau abiotici, sau arbori/arborete pentru care nu sunt aprobări legale de defrișare;
- produse accidentale II - volumul provenit din arboretele cu vârsta mai mică sau egală cu ½ din vârsta exploatabilității tehnice, afectate parțial de factori biotici și/sau abiotici.

Masa lemnoasă care se recoltează ca produse accidentale I se precomptează ca produse principale, numai dacă acesta provine din subunități de gospodărire pentru care se reglementează procesul de producție, celelalte produse accidentale I, precum și produsele accidentale II, nu se precomptează.

În condițiile în care cuantumul volumului rezultat se încadrează sub nivelul pentru care legislația stabilește modificarea prevederilor amenajamentului, acesta poate fi recoltat ca produse accidentale, după întocmirea și aprobarea actelor de punere în valoare.

Condițiile actuale pentru care este necesară întocmirea unei documentații de derogare de la prevederile amenajamentului, conform Ord. nr. 766/2018, sunt următoarele:

- volumul arborilor afectați de factori destabilizatori biotici și/sau abiotici dintr-un arboret însumează peste 20% din volumul arboretului existent la data apariției fenomenului, determinat prin diminuarea volumului prevăzut în partea "Descrierea parcelară" din amenajamentul silvic, cu volumul recoltat de la intrarea în vigoare a acestuia; fac excepție arboretele pentru care volumul însumat al arborilor afectați este mai mic sau egal cu volumul care poate fi extras prin lucrările silvotehnice curente prevăzute de amenajamentul silvic în vigoare;
- arborii afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, dintr-un arboret sunt concentrați pe o suprafață compactă mai mare de 0,5 ha sau în situația în care extragerea arborilor afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, prevăzuți la punctul anterior, determină încadrarea arboretelor în urgența 1 de regenerare. Încadrarea arboretelor în urgența 1 de regenerare se stabilește de către proiectant. Pentru suprafețele de peste 0,5 ha necesare realizării instalațiilor de scos-apropiat nu este necesară modificarea prevederilor amenajamentului silvic;
- semințișul utilizabil corespunzător compoziției de regenerare este instalat pe cel puțin 30% din suprafața arboretelor situate în zonele de stepă, silvostepă și câmpie forestieră, exploatabile în

primii 10 ani, neincluse în planul decenal de recoltare a produselor principale, în care proporția speciilor de stejari este de cel puțin 40%;

- este necesară schimbarea soluțiilor de gospodărire a pădurilor și/sau regenerarea artificială a terenurilor forestiere, și anume: schimbarea compoziției de regenerare cu alte specii decât cele prevăzute în amenajament sau în cadrul tipului natural fundamental de pădure, suspendarea pe perioada aplicării amenajamentului, a regenerării artificiale a unor terenuri temporar neproductive;

- arborii afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, fac parte din arborete încadrate în tipul I funcțional;

- volumul de recoltat prin lucrări de conservare la nivel de arboret depășește cu peste 50% volumul de extras stabilit prin amenajamentul silvic.

Documentația de derogare, însoțită de avizul favorabil al conducătorului structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură precum și de actul administrativ emis de autoritatea teritorială pentru protecția mediului, se va înainta spre aprobarea autorității publice centrale.

Într-o perspectivă mai largă, folosind întreg ansamblul lucrărilor de regenerare, îngrijire și conducere a arboretelor, se va urmări realizarea unor arborete cu structuri diversificate, din specii adecvate condițiilor staționale, cu proveniențe corespunzătoare, capabile să opună o rezistență cât mai mare la acțiunile diverșilor factori destabilizatori și să satisfacă în deplină măsură cerințele ecologice și economice ale societății.

7. VALORIFICAREA SUPERIOARĂ A ALTOR PRODUSE ALE FONDULUI FORESTIER ÎN AFARA LEMNULUI

7.1. Potențial cinegetic

Peste teritoriul UP II Pleșu Negii se suprapune parțial fondul cinegetic (FC) nr. 16 Rusca (cu suprafața totală de 16711 ha), administrat de DS Caraș-Severin prin OS Rusca Montană.

Speciile principale de vânat sunt: cerb comun, căprior, mistreț, iepure.

Pe lângă acestea, sunt și efective de vânat secundar: lup, râs, vulpe, urs, pisică sălbatică, viezure, dihor, nevăstuică, jder de copac, jder de piatră etc.

Terenurile pentru hrana vânatului totalizează o suprafață de 0,29 ha (ua 72V și 73V).

Pentru îmbunătățirea efectivelor de vânat, se recomandă gospodărirea rațională a Fondului cinegetic, prin:

- menținerea în bune condiții a construcțiilor și instalațiilor afectate gospodăririi vânatului;
- menținerea efectivelor de vânat în limite normale și asigurarea liniștii lui;
- asigurarea raportului normal între sexe;
- asigurarea unui nivel ridicat de sănătate prin selecții artificiale;
- combaterea braconajului.

Alte date suplimentare referitoare la gospodărirea cinegetică se găsesc în studiul general al ocolului.

Având în vedere concentrările sezoniere ale vânatului (mai ales iarna), când se pot produce pagube importante prin roaderea mugurilor și lujerilor, strivirea și dezrădăcinarea puietilor, precum și roaderea cojii, se impun măsuri preventive de reducere a vătămarilor prin:

- menținerea efectivelor de vânat la capacitatea de întreținere a fondului;
- hrănirea suplimentară a vânatului, mai ales în perioada de iarnă, cu hrană cât mai variată și de calitate;
- amplasarea hrănilor, sărăriilor și ogoarelor cultivate cât mai uniform pe suprafață și în afara plantațiilor sau regenerărilor naturale;

- întreținerea poienilor;
- asigurarea liniștii în zonele cu vânat;
- promovarea regenerării naturale;
- folosirea substanțelor repelente;
- prevenirea și combaterea braconajului.

Date privind instalațiile cinegetice, efectivele de vânat, recoltele medii anuale și alte elemente privind potențialul cinegetic și măsurile propuse pentru o mai bună gestionare a fondurilor cinegetice, sunt prezentate în studiul general pe ocol.

7.2. Potențial salmonicol

Principalele cursuri de apă, ce străbat unitatea de producție în studiu, alcătuiesc fondul piscicol (FP) nr. 21 Pleșu-Rusca. Fondul cuprinde toți afluenții, de la izvoare până la confluența cu Râul Ruschița și, în continuare, până la confluența acestuia cu râul Bistra Ardealului. Speciile principale sunt: lipanul, cleanul, mreana și păstrăvul indigen. Apele au debit variabil, nu sunt poluate și asigură condiții bune pentru dezvoltarea ihtiofaunei.

Actualmente apele nu sunt foarte bogate în pește. Pentru îngrijirea, protecția, conservarea și sporirea ihtiofaunei, pe lângă hotărârea de oprire a pescuitului, se mai impun luate o serie de măsuri, dintre care amintim:

- ecologizarea cursurilor de apă;
- ameliorarea condițiilor de viață și de hrănire naturală prin executarea de lucrări cu caracter special (cascade, baraje etc.);
- refacerea efectivelor prin repopulări;
- selecția riguroasă a reproducătorilor;
- combaterea bolilor;
- hrănirea artificială;
- combaterea braconajului.

7.3. Potențial de fructe de pădure

Ținând cont de faptul că pădurile acestei unități sunt constituite dintr-un singur trup de pădure, compact, posibilitățile recoltării fructelor de pădure sunt limitate.

Totuși în parchetele ce se vor realiza în viitor, precum și în plantațiile tinere, se poate recolta zmeură și mure, însă în cantități reduse. Nu există posibilități de mărire a cantității de fructe ce ar putea fi recoltate.

Întrucât centralizările se fac la nivel de ocol, date referitoare la recolte se găsesc în studiul general pe ocol.

7.4. Potențial de ciuperci comestibile

Cele mai importante ciuperci comestibile ce se pot recolta sunt: hribii (*Boletus edulis* Bull.), gălbiorii (*Cantharellus cibarius* Fr.), ghebele (*Armillaria mellea* Vahl.) și vinețele (*Russula vesca* Fr.), însă cu mari fluctuații cantitative de la an la an, în raport cu factorii meteorologici.

Pe perioada de valabilitate a amenajamentului anterior, ocolul silvic nu s-a ocupat cu recoltarea în scop comercial a speciilor de ciuperci, deoarece:

- aria de răspândire a principalelor specii nu este stabilă și nu se cunosc criteriile de modificare a acesteia;
- procedeul neglijent de recoltare a hribilor a avut ca rezultat scăderea potențialului de înmulțire a acestora;
- ciupercile sunt din ce în ce mai mult recoltate de către localnici și turiști, pentru consum propriu;
- a apărut competiția din partea diverșilor întreprinzători particulari.

7.5. Potențial melifer

Resursele melifere sunt ne semnificative și constau în general de arbuști fructiferi - sunt puține atât ca suprafață cât și ca număr de exemplare. Teiul este întâlnit ca specie de amestec, pe o suprafață de 9,69 ha. Nu se poate vorbi însă de recolte melifere la scară mare. Nici pătura ierbacee nu este bogată în specii melifere.

Perioadele de înflorire și producțiile medii pentru principalele specii melifere

Tabelul 7.5.1.

Specia	Perioada de înflorire	Producția de miere (kg/ha)
Măceș	aprilie - mai	10-20
Păducel	mai - iunie	35-100
Porumbar	aprilie - mai	25-40

7.6. Materii prime pentru împletituri

Pe suprafața unității nu sunt răchitării naturale sau cultivate, care să asigure materii prime pentru împletituri, și nici nu există solicitări în acest sens.

7.7. Semințe forestiere

În cadrul acestei unități de producție sunt 4 arborete rezervații de semințe, respectiv în u.a 49, 60 A, 60 B, 60 C, cu o suprafață cumulată de 79,12 ha. Parcela 49 cu o suprafață de 32,85 ha, este încadrată și resursă genetică forestieră (RGF).

De pe aceste suprafețe se vor recolta semințe de fag și brad pentru producerea în pepiniere a puieților necesari regenerării suprafețelor dezgolite prin aplicare tratamentelor sau prin doborâturi de vânt.

7.8. Plante medicinale și aromatice

Produsele apte pentru valorificări farmaceutice sau alimentare sunt foarte variate.

Dintre cele posibil a fi recoltate din arboretele ce alcătuiesc unitatea de producție, amintim:

- *flori* de tei, păducel, soc;
- *frunze* de alun, păducel, nuc, vâsc;
- *plante* de sunătoare, rostopască, urzică, coada șoricelului, ghimpe;
- *rădăcini* de ferigă, urzică, săpunăriță;
- *fructe* de măceș, păducel, porumbar;
- *cozi* de cireșe, *coajă* de cvercinee, salcie, etc.

7.9. Valorificarea altor resurse ale fondului forestier

Pentru diversificarea și valorificarea superioară a produselor pădurii, în cadrul UP II Pleșu Negrii mai pot fi luate în considerare și alte resurse, cum ar fi:

- furajele: din unele plantații/regenerări naturale cu starea de masiv neîncheiată (de aici recoltarea făcându-se fără prejudicierea acestora);
- frunzarele pentru hrana vânatului;
- araci, lemn de celuloză, tutori, prăjini de foioase;
- materiile prime pentru industria uleiurilor vegetale;
- materiile prime pentru produse artizanale etc..

Alte detalii (media recoltelor multianuale, posibile recolte viitoare etc.) sunt prezentate în studiul general pe ocol.

8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER

Fondul forestier nu este afectat frecvent de acțiunea diversilor factori dăunători, totuși în cazul în care apar astfel de dăunători, personalul tehnic al ocolului este obligat să identifice agentul vătămător, suprafața afectată și intensitatea atacului, pentru a se stabili măsurile necesare de protecție în vederea evitării, sau reducerii eventualelor pagube.

Menținerea și creșterea eficacității funcționale a ecosistemului forestier precum și conservarea și ameliorarea biodiversității impun adoptarea de măsuri pentru protecția împotriva diversilor factori biotici și abiotici dăunători, măsuri prezentate în continuare.

Având în vedere cele menționate și ținând seama de faptul că în unitatea de producție există unele arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi, s-a considerat oportună elaborarea unor măsuri privind protecția fondului forestier, pornind de la ipoteza potrivit căreia ecosistemele naturale și cvasinaturale sunt cele mai rezistente la acțiunea factorilor dăunători biotici și abiotici.

8.1. Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și de zăpadă

Pe cuprinsul UP II Pleșu Negrii au fost identificate 9 arborete afectate de doborâturi de vânt cu caracter izolat, fiind vorba de arborete cu vârste înaintate de fag și brad. Aceste arborete sunt brăzdate de numeroase pâraie ce favorizează crearea de curenți cu intensitate foarte mare.

Par a fi mai rezistente arboretele naturale relativ pluriene, ceea ce se explică prin faptul că arborii crescuți în aceste condiții de structură au rezistență individuală, ca urmare a unor valori optime ale indicilor de zveltețe, formei coroanelor, particularităților sistemelor de înrădăcinare.

Se constată că vătămarea produsă de vânt arboretelor și dezechilibrarea lor ecologică, reprezintă două procese strâns corelate.

Pentru prevenirea apariției acestor fenomene se propune un complex de măsuri legat de realizarea structurii arboretelor, efectuarea lucrărilor de îngrijire și adoptarea tratamentelor.

Astfel, în ceea ce privește structura arboretelor, se va urmări realizarea unei compoziții cât mai apropiate de cea optimă, reprezentată de compoziția – țel și realizarea unei structuri verticale cât mai neuniformă – cea care are posibilitatea de a rezista la acțiunile dăunătoare ale vânturilor puternice și căderilor abundente de zăpadă.

Vor fi preferate exemplarele provenite din regenerări naturale în detrimentul celor din plantații.

Consistența se va menține cât mai apropiată de cea optimă și se va urmări realizarea unui etaj superior neuniform, care așa cum s-a dovedit, prezintă o rezistență mai mare la acțiunea dăunătoare a vântului.

Lucrările de îngrijire vor trebui să fie executate la timp și în mod corespunzător, neexecutarea lor fiind una din principalele cauze ale doborâturilor de vânt. Ele vor urmări realizarea unor consistențe și compoziții adecvate, precum și o bună igienizare a pădurii.

O atenție deosebită se va acorda realizării unor margini de masiv rezistente la doborâturi.

Prin adoptarea tratamentelor s-a urmărit regenerarea naturală a arboretelor, menținerea solului acoperit, continuitatea pădurii, precum și realizarea unui profil variat al plafonului superior, în scopul creșterii rezistenței la doborâturi. Completările ce se vor realiza în regenerările naturale se vor face cu puieți produși din sămânța exemplarelor care, în timp, și-au probat rezistența la doborâturi.

Protecția împotriva rupturilor și doborâturilor produse de căderile abundente de zăpadă se va realiza prin aceleași măsuri și concomitent cu protecția contra efectelor negative ale vânturilor puternice.

Măsurile propuse, precum și altele ce se vor considera necesare, vizează atât mărirea rezistenței individuale a arboretelor periclitate, cât și asigurarea unei stabilități mai mari a întregului fond forestier, acțiunea fiind de durată și nu conduce la eliminarea totală a doborâturilor și rupturilor, ci doar la diminuarea acestora.

8.2. Protecția împotriva incendiilor în fondul forestier

În cuprinsul UP II Pleșu Negrii nu au fost identificate arborete afectate de incendii.

Principalele cauze care pot genera incendii în pădure sunt:

- focul deschis, nesupravegheat sau lăsat nestins de muncitorii forestieri, de ciobani, de culegătorii de fructe de pădure sau de persoane care străbat ocazional sau în scop turistic pădurea;
- resturile de țigări aprinse aruncate la întâmplare în pădure, pe litiera uscată, în special în perioada de vară cu temperaturi ridicate și cu secetă prelungită;
- focurile nestinse, nesupravegheate de pe terenurile proprietate privată, limitrofe pădurii etc.

Măsurile de protecție împotriva acțiunii devastatoare a focului în pădure vor urmări atât prevenirea cât și combaterea incendiilor și vor consta în:

- prelucrarea în școli sau cu ocazia diverselor întruniri ale cetățenilor, a normelor de prevenire și combatere a incendiilor și a obligațiilor ce revin fiecăruia în cazul declanșării acestora;
- interzicerea cu desăvârșire a focului deschis în pădure sau pe terenurile particulare situate în apropierea pădurii și instalarea unor panouri de avertizare la principalele căi de acces în fondul forestier în care să se specifice riscurile la care se expun cei ce nu vor respecta normele P.S.I.;
- amenajarea unor locuri speciale de fumat și întreținerea celor existente;
- menținerea în bune condiții a căilor de acces în pădure (drumuri forestiere, drumuri de pământ sau poteci de acces), utile unor eventuale acțiuni de stingere a incendiilor;
- respectarea cu strictețe, în timpul lucrărilor silvotehnice a normelor și normativelor P.S.I.;
- menținerea în stare permanentă de funcționare a aparatului și a uneltelor necesare stingerii incendiilor;
- supravegherea permanentă de către personalul de teren a pădurii, în special în perioadele de secetă, când litiera se poate aprinde ușor, etc. .

8.3. Protecția împotriva daunelor provocate de către vânat

În această unitate de producție nu s-au semnalat arborete afectate de către vânat. Totuși se impun unele măsuri menite să prevină asemenea vătămări.

Cea mai adecvată măsură de protecție este menținerea efectivelor de mistreți și cervide la un nivel optim în toată suprafața UP .

Se mai recomandă următoarele:

- asigurarea vânatului cu hrană complementară în timpul iernii, prin aprovizionarea hrănitivilor în mod curent cu furaje proaspete;
- aprovizionarea sistematică a sărăriilor;
- protejarea puieților din plantații prin ungerea lor cu substanțe repelente sau prin aplicarea de pungă perforată de polietilenă în timpul iernii;
- alegerea din arboretele tinere a unui minim de exemplare de viitor (400-600 la ha) și protejarea lor prin înfășurare cu diverse materiale, contra roaderii ritidomului;
- îndeșirea numărului de hrănitivi și sărării în locurile unde, în mod curent, se produc concentrări de vânat și aprovizionarea lor cu hrană suficientă, de bună calitate.

8.4. Protecția împotriva poluării industriale

Pe raza UP II Pleșu Negrii nu există în prezent surse de poluare. În atmosferă se pot găsi agenți poluanți de la surse foarte îndepărtate, dar nu s-a constatat că ar avea efecte negative asupra dezvoltării vegetației forestiere. Cu toate acestea, datorită unor lucrări de exploatare a materialului lemnos, a unor eventuale prospecțiuni miniere și a unor lucrări de ameliorare a pășunilor, în viitor s-ar putea să se polueze apele din fondul forestier cu reziduri de carburanți, îngrășăminte chimice și substanțe toxice.

În acest sens se va urmări dinamica uscării și vătămării vegetației forestiere și se vor

interzice activitățile de:

- depozitare a substanțelor toxice, a îngrășămintelor chimice și a carburanților în alte locuri decât în cele special amenajate pentru aceste scopuri;
- manipularea substanțelor poluante de către personalul neautorizat;
- deversarea resturilor de substanțe poluante (în special carburanți și lubrifianți folosiți la exploatarea și întreținerea utilajelor forestiere) pe sol sau în albiile pâraielor;
- igienizarea utilajelor forestiere în albiile pâraielor și a râurilor din cuprinsul unității.

8.5. Protecția împotriva bolilor și altor dăunători

Parcurgând arboretele, cu ocazia descrierii parcelare, nu s-au depistat infestări de dăunători sau agenți fitopatogeni.

Pentru valorificarea eficientă a funcțiilor multiple ale pădurii și asigurarea viabilității economice, a beneficiilor de mediu și sociale, este necesară menținerea unei stări de sănătate corespunzătoare a arboretelor. Microorganismele patogene și insectele vătămătoare sunt prezente în ecosistemele forestiere sub o mare diversitate specifică, spațială și temporală și, de cele mai multe ori, acțiunea lor are efecte negative atât asupra arborilor gazdă cât și asupra întregului ecosistem.

În vederea evitării pierderilor economice și a atenuării efectelor ecologice ca urmare a acțiunii negative a acestor organisme vătămătoare, este necesar să se adopte unele măsuri de protecție care să se integreze în managementul general al ecosistemelor forestiere.

În cadrul măsurilor de protecție menționate, metodele de combatere integrată trebuie să ocupe un loc important, având în vedere atât eficacitatea și caracterul lor preventiv și curativ, cât și impactul redus asupra mediului și echilibrului ecosistemelor forestiere. În funcție de susceptibilitatea și vulnerabilitatea arboretelor la vătămări produse de organismele vătămătoare, de speciile depistate și de intensitatea infectărilor/infestărilor, conceptul de combatere integrată se bazează pe aplicarea, după caz, a metodelor de combatere consacrate (fizico-mecanică, chimică, biologică), la care se adaugă o serie de măsuri silviculturale, menite să crească vitalitatea arborilor și, în acest fel, să pună în valoare mecanismele naturale de rezistență ale arborilor la atacul dăunătorilor forestieri. Aceste măsuri trebuie să aibe un caracter permanent și să fie aplicate de la faza de regenerare a arboretelor, cât și pe parcursul dezvoltării lor, până la exploatarea acestora.

Folosirea materialelor de regenerare cu caracteristici genetice superioare, din speciile forestiere autohtone, adaptate condițiilor locale de mediu, aplicarea lucrărilor de întreținere, parcurgerea periodică a arboretelor tinere cu tăieri de îngrijire, prevenirea vătămărilor arborilor în procesul de exploatare, constituie laturi importante ale luptei integrate. În același timp, prin lucrările efectuate în arborete (promovarea structurilor mixte cu floră erbacee și arbustivă adecvată) sau prin culturile înființate pentru creșterea vânatului, pe liniile parcelare sau somiere, trebuie create condiții pentru stimularea dezvoltării organismelor folositoare (mamifere insectivore, păsări, insecte entomofage, parazite și prădătoare), cu rol deosebit în menținerea echilibrului lanțurilor trofice.

În lupta integrată, nu sunt excluse în totalitate nici procedeele chimice, însă va trebui respectată întocmai legislația națională și europeană din domeniu cât și cerințelor FSC, legate de folosirea pesticidelor, selective, biodegradabile. Pentru pădurile certificate sau în curs de certificare, se va pune accent pe promovarea unor produse biologice din categoria biopreparatelor entomopatogene (bacterii, virusi, ciuperci) și doar excepțional, se vor folosi insecticide chimice, doar dintre cele agreate de organismele CEE și FSC.

Tot ca părți importante ale combaterii integrate, aplicate cu caracter permanent, trebuie considerate și lucrările de depistare, semnalare și prognoza dăunătorilor precum și aplicarea măsurilor de carantină forestieră.

8.6. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscure anormală

În cuprinsul UP II Pleșu Negrii au fost identificate 271,40 ha de arborete afectate de uscure anormală, având intensitate slabă.

Uscarea apare ca urmare a procesului de eliminare naturală, respectiv în mare parte în arborete ajunse la vârsta exploatabilității în care apar exemplare uscate, cauza principală fiind vârsta mare a acelor exemplare, în arboretele tinere dar sunt și plantații în care apare uscarea la puieti.

Ca măsuri pentru combaterea fenomenului de uscarea și asigurarea unor arborete sănătoase și în viitor, amintim principalele lucrări necesare a se efectua:

- promovarea speciilor și proveniențelor valoroase, adecvate condițiilor staționale și cu rezistența la acțiunea factorilor dăunători probată;
- aplicarea tratamentelor ce asigură permanența pădurii și regenerarea naturală a viitoarelor arborete;
- ameliorarea compoziției arboretelor prin introducerea de specii de amestec;
- aplicarea la timp și cu intensități adecvate a lucrărilor de îngrijire;
- extragerea promptă, prin lucrări de igienă, a arborilor afectați;
- depistarea, prevenirea și combaterea dăunătorilor și bolilor;
- interzicerea tehnologiilor de exploatare care produc răni arborilor, distrug semințișul utilizabil și deteriorează solul;
- menținerea unei consistențe bune în toate arboretele etc.

Concluzionând, pentru asigurarea unei stabilități ecologice a fondului forestier este necesară conducerea arboretelor spre o structură apropiată de cea optimă, prin aplicarea celor mai adecvate măsuri silviculturale și urmărirea atentă și combaterea factorilor dăunători.

9. CONSERVAREA ȘI AMELIORAREA BIODIVERSITĂȚII

Conservarea biodiversității a constituit un deziderat de prim ordin în elaborarea amenajamentului, începând de la principiile amenajamentului și stabilirea bazelor de amenajare și până la stabilirea măsurilor de gospodărire de detaliu, necesare fiecărui arboret, indiferent de funcția prioritară pe care o îndeplinește acesta.

De altfel, unul dintre principiile de bază ale amenajării pădurilor este principiul conservării și ameliorării biodiversității, care urmărește conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru niveluri ale acesteia (intraspecifică, interspecifică, ecosistemică și al peisajelor), în scopul maximizării stabilității și a potențialului polifuncțional al pădurilor.

9.1. Măsuri în favoarea conservării biodiversității

Conservarea biodiversității este unul dintre obiectivele de gospodărire prioritare avute în vedere la amenajarea pădurilor. El răspunde cerințelor unei gospodăriri durabile a pădurilor, contribuind la conservarea speciilor și habitatelor naturale.

Conservarea biodiversității vizează realizarea mai multor obiective ce conduc la adoptarea următoarelor tipuri de măsuri:

- măsuri generale favorabile biodiversității, urmărite la nivelul fiecărui arboret, oricare ar fi funcțiile atribuite pe care acesta le îndeplinește, respectiv unitatea de gospodărire din care face parte;
- măsuri specifice, urmărite la nivelul pădurilor cu rol de ocrotire a ecofondului și genofondului forestier.

9.1.1. Măsuri generale favorabile biodiversității

Măsurile generale favorabile biodiversității sunt acele măsuri menite să asigure conservarea diversității biologice la nivelul tuturor ecosistemelor forestiere în vederea maximizării funcției ecoprotective prin conservarea diversității genetice și specifice.

În pădurile unității de producție și protecție în studiu se vor avea în vedere următoarele măsuri pentru asigurarea biodiversității:

- promovarea cu prioritate a regenerării naturale a arboretelor cu prilejul aplicării tratamentelor silviculturale, prin alegerea tratamentelor cu perioade medii și lungi de

- regenerare, în funcție de speciile din compoziția arboretelor respective, conform criteriilor de alegere a tratamentelor din normele tehnice în vigoare;
- în cazul în care regenerarea naturală nu este posibilă din diferite cauze, regenerarea artificială se va face numai cu puieți de proveniențe locale, aceștia fiind mai bine adaptați la condițiile staționale respective, astfel asigurându-se conservarea genofondului forestier local;
 - la constituirea subparcelor, conform criteriilor de constituire a subparcelor, trebuie să se acorde o atenție sporită suprafețelor pe care se găsesc arbori din aceeași specie și populație (proveniență) și de aceeași vârstă sau de vârste apropiate;
 - pentru conservarea ecotipurilor (climatică, edafică, biotică), este necesară includerea lor în subparcele distincte în vederea stabilirii de țeluri de gospodărire corespunzătoare;
 - prin aplicarea lucrărilor silvotecnice se impune menținerea unui amestec bogat de specii la nivelul fiecărui arboret prin promovarea tuturor speciilor adaptate condițiilor staționale locale, potrivit tipului natural fundamental de pădure, în proporții corespunzătoare ecologic și economic ce păstrează, din punct de vedere al bogăției de specii, caracterul natural al ecosistemelor;
 - extragerea speciilor alohtone (specii introduse artificial sau regenerate natural, necorespunzătoare tipului natural fundamental al ecosistemului respectiv) prin intervențiile silvotecnice, atunci când acestea devin invazive;
 - în arboretele în care este prezent subarboretul, acesta nu trebuie extras prin lucrările silvotecnice, cu excepția situațiilor în care acesta afectează instalarea semințșului, în arboretele parcurse cu tăieri de regenerare, în care se va extrage un procent din subarboret măsură ce face parte din lucrările de ajutorare a regenerării naturale, sau situației în care speciile arbustive respective stânenesc dezvoltarea arboretelor tinere, exemplarele respective fiind extrase prin degajări;
 - de asemenea speciile arbustive vor fi protejate în culturile instalate pe terenuri degradate sau în liziere și luminișuri, unde vânatul găsește adăpost și hrană;
 - se vor menține și întreține terenurile pentru hrana vânatului constituite din poieni și luminișuri, în vederea conservării păturii erbacee, respectiv păstrarea unei suprafețe cu aspect mozaicat, diversificat;
 - se vor păstra arborii morți ”pe picior” și ”la sol”, cu prilejul efectuării tăierilor de regenerare și a lucrărilor de îngrijire și conducere, în vederea conservării microflorei și microfaunei, dar și pentru protejarea unor specii de insecte și păsări care cuibăresc în acești arbori;
 - în cuprinsul arboretelor se vor păstra așa numiții ”arbori pentru biodiversitate”, constituiți în buchete, grupe de arbori sau porțiuni mai mari, reprezentative sub aspectul biodiversității. În acest scop pot fi selectați arbori care prezintă putregai, scorburii, arbori cu lemn aflat într-un stadiu avansat de descompunere, dar nu în arborete afectate de factori destabilizatori sau vulnerabile din acest punct de vedere.
 - prin aplicarea măsurilor silviculturale prevăzute în amenajament cu privire la echilibrarea structurii pe clase de vârstă se va asigura conservarea biodiversității, întrucât fiecare clasă de vârstă este însoțită de un anumit nivel de biodiversitate;
 - conducerea arboretelor la vârste mari, potrivit exploatabilității tehnice care să favorizeze adoptarea de cicluri de producție lungi, creează premisele sporirii biodiversității. Faptul că într-o unitate de producție există arborete exploatabile cu vârste înaintate denotă un nivel ridicat al biodiversității.

9.1.2. Măsuri specifice favorabile biodiversității

Amenajamentele silvice dispun de mijloace de identificare, de descriere și de inventariere a biodiversității, la diferite niveluri ale acesteia. Elemente ale biodiversității sunt cuprinse în descrierea parcelară, cu referiri la tipologia stațională și la tipologia habitatelor naturale.

Elemente ale biodiversității sunt cuprinse în descrierea parcelară, cu referiri la tipologia stațională și la tipologia habitatelor naturale.

Acestor arborete li s-au atribuit funcții de protecție, de unde se poate deduce importanța dată de amenajamente rolurilor de protecție ale pădurii, recunoașterea și certificarea dată de aceste lucrări (amenajamentele) funcțiilor de protecție ale pădurii, printre care se numără și protejarea mediilor de viață forestiere și a speciilor ce populează aceste medii.

Astfel, toate aceste suprafețe au fost încadrate în grupa I funcțională, categoria funcțională prioritară 5C- arborete cuprinse în rezervații naturale (Pădurea Pleșu), cu regim strict de protecție; (TI), 5O - arborete din păduri cvasivirgine (TI), 2A - arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substrate de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substrate litologice (TII), 5N - arborete constituite ca zonă tampon pentru resurse genetice(TIII) respectiv categoria funcțională 5Q - arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor(din rețeaua ecologică Natura 2000-SCI) (TIV).

În afara funcțiilor speciale pentru conservarea și ocrotirea biodiversității, aceste arborete sunt certificate și ca păduri cu valoare ridicată de conservare, păduri considerate a avea o importanță critică din perspectiva “Arii protejate” (a se vedea subcap. 9.4. - Păduri cu valoare ridicată de conservare).

9.2. Arii naturale protejate din cuprinsul UP II Pleșu Negrii

Teritoriul UP II Pleșu Negrii se suprapune cu o singură arie naturală protejată constituită prin OM nr. 1964/13.12.2007, „privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România”, fiind vorba despre *ROSCI0219 Rusca Montană*.

Tot în cadrul UP II Pleșu Negrii regăsim și Rezervația naturală ”Pădurea Pleșu” constituită prin HG 2151/2004.

Repartizarea suprafețelor care se suprapun cu cele două arii naturale protejate menționate mai sus, în cadrul unității de producție în studiu, este detaliată în tabelul următor:

Arie protejată	Parcele componente	Suprafața (ha)		
		Pădure	Alte folosințe	Total
Rezervația Naturală ” Pădurea Pleșu”	47 – 106, 108D - 110D, 113D	1969,05	13,25	1982,30
ROSCI0219 Rusca Montană	1-106, 107D-113D	3216,51	20,13	3236,64

9.2.1. Rezervația naturală Pădurea Pleșu

Rezervația naturală ”Pădurea Pleșu” IV.16. constituită prin HG 2151/2004, cu suprafața de 1980,44 ha conform Legii 5/2000 și ocrotește ecosisteme forestiere specifice zonei.

Suprafața actuală a rezervației este de 1982,30 ha, cuprinde parcelele 47-106, 108D-110D, 113D și este inclusă în aria naturală protejată Natura 2000, ROSCI0219 Rusca Montană.

În cadrul rezervației se regăsesc și arboretele cvasivirgine cu o suprafață cumulată de 493,46 ha, ua 59 A, 59 B, 60 A, 60 B, 60 C, 62, 63 A, 63 B, 64 A, 64 B, 64 D, 65 A, 65 B, 66 A, 66 B, 67 A, 67 B, 84 A, 84 B, 85 A, 85 B, 99, 100, 101 A, 101 B, 102, 103 A, 103 C, 104 A, 104 B, 104 C, 105 C, 106 D.

Tot în cadrul rezervației sunt și arborete încadrate ca rezervații de semințe, respectiv în u.a 49, 60 A, 60 B, 60 C, cu o suprafață cumulată de 79,12 ha dar și resursă genetică forestieră (RGF), ua 49 cu o suprafață de 32,85 ha.

Întreaga suprafață a rezervației este încadrată în tipul I de categorie funcțională, SUP „E” – rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, potrivit legii.

Amenajamentul actual nu prevede absolut nici o lucrare silviculturală în aceste arborete, putându-se interveni doar în cazul producerii unor evenimente cu urmări potențial negativ major asupra stabilității ecosistemelor din zonă și doar în urma obținerii aprobărilor necesare.

9.2.2. Situl ROSCI0219 – Rusca Montană

Este un sit de importanță comunitară, constituit prin O.M. 1964/13.12.2007, „privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România”, modificat (completat) prin O.M. 2387/29.09.2011.

ROSCI0219 Rusca Montană are o suprafață totală de 12.771,80 ha (conform formularului standard al sitului), incluzând toată suprafața unități de protecție/producție UP II Pleșu Negrii

Terenurile fiind încadrate în categoriile funcționale specificate în tabelul următor:

Tabelul 9.2.2.1.

Tip de categ. funcț.	Categoria funcțională (pentru păduri și terenurile destinate împăduririi)	Suprafața [ha]
TI	5C 2A 5N Arborete cuprinse în rezervații naturale (Pădurea Pleșu), cu regim strict de protecție; Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice; Arborete constituite ca zonă tampon pentru resurse genetice;	33,03
	5C 2A 5Q Arborete cuprinse în rezervații naturale (Pădurea Pleșu), cu regim strict de protecție; Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice; Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 – SCI);	268,08
	5C 2C 5Q Arborete cuprinse în rezervații naturale (Pădurea Pleșu), cu regim strict de protecție; Arboretele/benzile de pădure din jurul golurilor alpine; Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 – SCI);	10,38
	5C 5H 5Q Arborete cuprinse în rezervații naturale (Pădurea Pleșu), cu regim strict de protecție; Arborete constituite ca rezervații seminologice; Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 – SCI);	32,85
	5C 5Q Arborete cuprinse în rezervații naturale (Pădurea Pleșu), cu regim strict de protecție; Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 – SCI);	1030,30
	5C 5Q 2L Arborete cuprinse în rezervații naturale (Pădurea Pleșu), cu regim strict de protecție; Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 – SCI); Arboretele situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria 1.2A;	100,95
	5O 5C 2A Arborete din păduri cvasivirgine; Arborete cuprinse în rezervații naturale (Pădurea Pleșu), cu regim strict de protecție; Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice;	185,55
	5O 5C 2C Arborete din păduri cvasivirgine; Arborete cuprinse în rezervații naturale (Pădurea Pleșu), cu regim strict de protecție; Arboretele/benzile de pădure din jurul golurilor alpine	7,03
	5O 5C 5H Arborete din păduri cvasivirgine; Arborete cuprinse în rezervații naturale (Pădurea Pleșu), cu regim strict de protecție; Arborete constituite ca rezervații seminologice;	46,27
5O 5C 5Q Arborete din păduri cvasivirgine; Arborete cuprinse în rezervații naturale (Pădurea Pleșu), cu regim strict de protecție; Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 – SCI);	254,61	
III	2A 5Q Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice; Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 – SCI);	416,17

<i>Tip de categ. funcț.</i>	Categoria funcțională (pentru păduri și terenurile destinate împăduririi)	<i>Suprafața [ha]</i>
TIII	5N 5Q Arborete constituite ca zonă tampon pentru resurse genetice forestiere; Arborete din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 – SCI)	64,17
TIV	5Q Arborete din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 – SCI)	742,04
	5Q2L Arborete din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 – SCI); Arboretele situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria 1.2A;	25,08
	Terenuri cu destinație specială	20,13
T o t a l		3236,64

1. Identificare sitului

1.1 Tip - B

1.2 Codul sitului – ROSCI0219

1.3 Numele sitului – Rusca Montană

1.4 Data completării – 11.2006

1.5 Data actualizării – 12.2020

1.6 Responsabili – MMAP

1.7 Datele indicării și desemnării/clasificării sitului – data propunerii ca sit SCI: 12.2007, data confirmare ca sit SCI: 02.2009

2. Localizare sitului

2.1 Coordonatele sitului: longitudine 22.0069388, latitudine 45.0081472

2.2 Suprafața sitului – 12771,80 ha

2.5 Regiunile administrative NUTS – RO42, Numele regiunii – Vest

2.6 Regiunea biogeografică – alpină 100%

3. Informația ecologică

3.1 Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Tabelul 9.2.2.2.

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (ha)	Pesteri (nr.)	Calitate date	AIBICID		AIBIC	
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
9110			536		Bună	B	C	B	B
9130			1860		Bună	B	C	B	B
91E0	x		16		Bună	C	C	B	B
91V0			8365		Bună	A	B	B	B

Habitatele forestiere din fondul forestier proprietate publică a statului sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul 9.2.2.3.

Tip habitat Natura 2000	Tip habitat românesc	Tip de pădure	Suprafața ha
9110 – Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	R4102 - Păduri sud-est carpatice de molid (Picea abies), fag (Fagus sylvatica) și brad (Abies alba) cu Hieracium rotundatum	1341 - Amestec de rășinoase și fag pe soluri schelete (m)	94,12
	R4106 - Păduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) și brad (Abies alba) cu Hieracium rotundatum	4241 - Făget de dealuri cu floră acidofilă (i)	59,87

Tip habitat Natura 2000	Tip habitat românesc	Tip de pădure	Suprafața ha
9130 – Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	R4118 - Păduri dacice de fag (Fagus sylvatica) și carpen (Carpinus betulus) cu Dentaria bulbifera	4212 - Făget de deal pe soluri schelete cu floră de mull (m)	171,90
91E0* - Păduri aluviale cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-padiion, Alnion incanae, Salicion albae)	R4401-Păduri sud-est carpatice de anin alb (Alnus incana) cu Telekia specioasa	9821 - Anin alb pe aluviuni nisipoase și prundișuri (m)	2,24
91V0 – Păduri dacice de fag (Symphto-Fagion)	R4101-Păduri sud-est carpatice de molid (Picea abies), fag (Fagus sylvatica) și brad (Abies albă) cu Pulmonaria rubra	1311 - Amestec normal de rășinoase și fag cu floră de mull (s)	30,78
	R4104-Păduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) și brad (Abies albă) cu Pulmonaria rubra	2211 - Brădeto-făget cu floră de mull (s) 2212 - Brădeto-făget cu floră de mull de productivitate mijlocie (m)	808,24 262,45
	R4109-Păduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) cu Dentaria glandulosa	4111 - Făget normal cu floră de mull (s) 4114 - Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m)	120,77 667,42
	Total		

Conform tabelului de mai sus patru tipuri de habitate Natura 2000 au fost identificate în fondul forestier proprietate publică a statului administrat de OS Rusca Montană care se suprapune peste ROSCI0219 Rusca Montană. Au fost considerate habitate forestiere de interes comunitar decât arboretele al căror caracter actual al tipului de pădure este natural fundamental.

3.2. Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Tabelul 9.2.2.4.

Specie		Populatie						Sit					
Grup	Cod	Denumire științifică	SNP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID			
					Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
M	1352*	Canis lupus(Lup)		P				P		C	B	C	B
M	1355	Lutra lutra		P				P	M	C	B	C	B
M	1361	Lynx lynx (râs)		P				P		C	B	C	B
M	1354*	Ursus arctos (urs)		P				C		C	B	C	B
M	1354*	Ursus arctos (urs)		C				P		C	B	C	B
A	1193	Bombina verigata		P				P		C	B	C	B
I	6169	Euphydryas maturna		P				P	DD	C	B	C	B
I	1060	Lycaena dispar		P				P	G	C	B	C	B
I	4039*	Nymphalis vaualbum		P	500	1000	i	R	G	B	C	B	C

3.3 Alte specii importante de flora si faună

Tabelul 9.2.2.5.

Specii				Populatie				Motivatie							
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii				
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D	
M	2644	Capreolus capreolus						C						X	
M	1357	Martes martes (jderul de copac)						C		X				X	

4. Descrierea sitului

4.1 Caracteristici generale ale sitului

Tabelul 9.2.2.6.

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N08	Tufişuri, tufărişuri	0,26
N09	Pajişti naturale, stepe	0,76
N14	Păşuni	0,54
N15	Alte terenuri arabile	0,61
N16	Păduri de foioase	63,34
N19	Păduri de amestec	32,87
N21	Vii şi livezi	0,39
N23	Alte terenuri artificiale (localităţi, mine, ...)	0,26
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziţie)	0,97
Total acoperire		100,00

Alte caracteristici ale sitului

Teritoriul nepopulat, cu excepția intravilanului comunei Rusca Montană, cu centru aflat la intersecția meridianului estic 22030 cu paralela nordică 45030, se situează pe versantul sudic al munților omonimi constituit din șisturi cristaline și petice de calcar, din regiunea biogeografică alpină, în sectorul extrem vestic al ecoregiunii Carpaților Meridionali, dispis pe un ecart altitudinal de peste 1000 m, între extremele 300 m (Valea Bistrei) și 1374 m (Vf. Padeș). Fondul forestier (13874 ha, din care 13760 ha pădure) concentrează ecosisteme preponderent naturale, din care 5219 păduri virgine, cvasivirgine și seculare de valoare deosebită, include Rezervația naturală Pădurea Pleșu (2504 ha). Deci acoperă doar 0,2% din suprafața cu pădure a țării, totuși situl comasează 3 din cele 9 etaje bioclimatice, 25 din cele 212 tipuri de stațiuni forestiere, 26 din cele 306 tipuri naturale de pădure grupate în 8 din cele 50 formații forestiere.

4.2. Calitate și importanță

Situl a fost desemnat datorită prezenței în cadrul acestuia a următoarelor tipuri de habitate de interes:

9110 – Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum, pe 4,2% din suprafață;

9130 – Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum, pe 14,57 % din suprafață;

91E0* - Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno-padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*), pe 0,13% din suprafață (habitat prioritar);

91V0 – Păduri dacice de fag (*Symphto-Fagion*), pe 65,5% din suprafață.

4.3. Amenințări, presiuni sau activități cu impact asupra sitului

Cele mai importante impacte și activități cu efect mare asupra sitului

Tabelul 9.2.2.7.

Impacte Negative				
Intens.	Cod	Amenințări și presiuni	Poluare (Cod)	În sit/ în afara
H	E01	Zone urbanizate, habitare umană (locuințe umane)	N	I
H	F03.01	Vânătoare	N	0

Cele mai importante impacte și activități cu efect mediu/mic asupra sitului

Tabelul 9.2.2.8.

Impacte Negative				
Intens.	Cod	Amenințări și presiuni	Poluare (Cod)	În sit/ în afara
M	A04	Pasunatul	N	O
M	A11	Alte activități agricole decât cele listate mai sus	N	I
M	B	Silvicultură	N	I
M	F03.02	Luare/prelevare de faună (terestră)	N	I
M	F03.02.03	Capcane, otrăvire, braconaj	N	I
M	F04	Luare/prelevare de plante terestre, în general	N	I
L	G01.03	Vehicule cu motor	N	I

4.4 Tip de proprietate

Tabelul 9.2.2.9.

Tip	%	
Public	Național	65
	Județean	-
	Local	25
	Alta proprietate publică	-
Proprietate mixtă	-	
Proprietate privată	10	
Proprietate necunoscută	-	

4.5. Documentație

Documentație generală:

Studiu de fundamentare științifică pentru Rezervația Rusca Montană și Rezervația Pădurea Pleșu.

Documentație habitate:

Studiu de fundamentare științifică pentru declararea ariei protejate (9110)
Studiu de fundamentare științifică pentru declararea ariei protejate (9130)
Studiu de fundamentare științifică pentru declararea ariei protejate (91V0)
Studiu de fundamentare științifică pentru declararea ariei protejate (9410)
Proiectul LIFE 05NAT/RO/00176 Habitate prioritate forestiere, alpine și subalpine din România (9110)
Proiectul LIFE 05NAT/RO/00176 Habitate prioritate forestiere, alpine și subalpine din România (91V0)
Stoiculescu Cr. D. și W. Frank: Conservarea Pădurii virgine Pleșu printr-o arie protejată relevantă

Documentație specii:

Cogalniceanu, D., Aioanei, F., Mateu, B., 2000. Amfibienii din România – determinant;
Date ICAS;
C. Stănescu – Muzeul Județean de Științele Naturii PH – Comunicări și referate, Ploiești 1997;
Planul de management al sitului Natura 2000 ROSCI0219 Rusca Montană (aprobat prin OM 1209/2016, publicat în MO 981/07.12.2016.

5. Statutul de protecție al sitului

5.1 Clasificare la nivel național, regional și internațional

Tabelul 9.2.2.10.

Cod	Categorie IUCN	Acoperire (%)
B		100,00

5.2 Relațiile sitului cu alte arii protejate

- desemnate la nivel național sau regional

5.3 Desemnare sit

- Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România;
- Hotărârea Guvernului nr. 2151/2004 privind instituirea regimului de arie anturală protejată pentru noi zone

6. Managementul sitului

6.1 Planuri de management ale sitului:

Are plan de management.

6.2 Măsuri de conservare ale sitului:

Obiectivele și măsurile de conservare se regăsesc în planul de management aprobat prin OM nr. 1209/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSCI0219 Rusca Montană

Lucrările prevăzute a se executa, în arboretele peste care se suprapune aria naturală protejată ROSCI0219 Rusca Montană sunt prezentate în tabelul următor :

Tabelul 9.2.2.11.

Lucrare	Suprafața (ha)	
	ha	%
Îngrijirea semînțușului, completări	20,31	1
Degașări	0,72	-
Curățiri	57,34	2
Rărituri	322,08	10
Tăieri de igienă	367,49	11
Tăieri igienă (T. progresive dec. II)	83,12	3
Tăieri progresive	106,61	3
Tăieri de conservare	289,79	9
Suprafețe încadrate în SUP „E” (excluse de la orice tip de lucrare)	1969,05	61
TOTAL	3216,51	100

9.2.3. Recomandări pentru gospodărirea pădurilor din siturile Natura 2000

Toate arboretele au fost încadrate fie în principal cât și în secundar în categoria funcțională 1.5Q - arborete din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 – ROSCI 0219 Rusca Montană).

Măsuri specifice de conservare pentru arboretele care se suprapun cu situri Natura 2000-ROSCI 0219 Rusca Montană

- asigurarea biodiversității prin conservarea habitatelor naturale, a faunei și florei sălbatice;
- menținerea sau restabilirea, într-o stare de conservare favorabilă, a habitatelor naturale, a speciilor din fauna și flora sălbatică de interes comunitar;
- menținerea și, dacă este necesar, dezvoltarea elementelor de peisaj, care sunt de importanță majoră pentru fauna și flora sălbatică;
- aplicarea doar a acelor măsuri care țin seama de exigențele economice, sociale și culturale, ca și de particularitățile regionale și locale

Menținerea sănătății și vitalității ecosistemelor de pădure

■ „Practicile de gospodărire a pădurilor trebuie să utilizeze cât mai bine structurile și procesele naturale și să folosească măsuri biologice preventive ori de câte ori este posibil și cât de mult permite economia pentru a întări sănătatea și vitalitatea pădurilor. Existența unei diversități genetice, specifice și structurale adecvate întărește stabilitatea, vitalitatea și rezistența pădurilor la factori de mediu adversi și duce la întărirea mecanismelor naturale de reglare”.

■ „Se vor utiliza practici de gospodărire a pădurilor corespunzătoare, ca reîmpădurirea și împădurirea cu specii și proveniențe de arbori adaptate sitului precum și tratamente, tehnici de recoltare și transport care să reducă la minim degradarea arborilor și/sau a solului. Scurgerile de ulei în cursul operațiunilor forestiere sau depozitarea nereglementară a deșeurilor trebuie strict interzise”.

■ „Utilizarea pesticidelor și erbicidelor trebuie redusă la minimum prin studierea alternativelor silvice potrivite și a altor măsuri biologice”.

Menținerea și încurajarea funcțiilor productive ale pădurii (produse lemnoase și nelemnoase/accesorii)

■ Operațiunile de regenerare, îngrijire și recoltare trebuie executate la timp și în așa fel încât să nu scadă capacitatea productivă a sitului, de exemplu prin evitarea degradării arboretului și arborilor rămași, ca și a solului și prin utilizarea sistemelor corespunzătoare produselor, atât lemnoase cât și nelemnoase, nu trebuie să depășească un nivel durabil pe termen lung iar produsele recoltate trebuie utilizate în mod optim, urmărindu-se rata de reciclare a nutrienților.

■ Recoltarea produselor, atât lemnoase cât și nelemnoase, nu trebuie să depășească un nivel durabil pe termen lung, iar produsele recoltate trebuie utilizate în mod optim, urmărindu-se rata de reciclare a nutrienților.

■ Se va proiecta, realiza și menține o infrastructură adecvată (drumuri, căi de scos-apropiat sau poduri) pentru a asigura circulația eficientă a bunurilor și serviciilor și în același timp a asigura reducerea la minimum a impactului negativ asupra mediului.

Menținerea, conservarea și extinderea diversității biologice în ecosistemele de pădure

■ Planificarea gospodăririi pădurilor trebuie să urmărească menținerea, conservarea și sporirea biodiversității ecosistemice, specifice și genetice, ca și menținerea diversității peisajului.

■ Amenajamentele silvice, inventarierea terestră și cartarea resurselor pădurii trebuie să includă biotopurile forestiere importante din punct de vedere ecologic și să țină seama de ecosistemele forestiere protejate, rare, sensibile sau reprezentative ca suprafețele ripariene și zonele umede, arii ce conțin specii endemice și habitate ale speciilor amenințate ca și resursele genetice in situ periclitare sau protejate.

■ Se va prefera regenerarea naturală cu condiția existenței unor condiții adecvate care să asigure cantitatea și calitatea resurselor pădurii și ca soiurile indigene existente să aibă calitatea necesară sitului.

■ Pentru împăduriri și reîmpăduriri vor fi preferate specii indigene și proveniențe locale bine adaptate la condițiile sitului. Pentru a suplimenta soiurile locale se vor introduce specii, soiuri și varietăți numai după ce s-a făcut evaluarea impactului lor asupra ecosistemului și asupra integrității genetice a speciilor indigene și a proveniențelor locale și s-a constatat că impactul negativ poate fi evitat sau diminuat.

■ Practicile de management forestier trebuie să promoveze, acolo unde este cazul, diversitatea structurilor, atât orizontale cât și verticale, ca de exemplu arboretul de vârste inegale, și diversitatea speciilor, arboret mixt, de pildă. Unde este posibil, aceste practici vor urmări menținerea și refacerea diversității peisajului.

■ Practicile gospodăririi tradiționale care au creat ecosisteme valoroase, cum sunt crângurile în siturile corespunzătoare, trebuie sprijinite, atunci când există posibilitatea economică.

■ Infrastructura trebuie proiectată și construită așa încât afectarea ecosistemelor să fie minimă, mai ales în cazul ecosistemelor și rezervelor genetice rare, sensibile sau reprezentative, și acordându-se atenție speciilor amenințate sau altor specii cheie - în mod special modelelor lor de migrare”.

■ Arborii uscați, căzuți sau în picioare, arborii scorburoși, pâlcuri de arbori bătrâni și specii deosebit de rare de arbori trebuie păstrate în cantitatea și distribuția necesare protejării biodiversității, luându-se în calcul efectul posibil asupra sănătății și stabilității pădurii și ecosistemelor înconjurătoare.”

■ *Biotopurile cheie ale pădurii ca de exemplu surse de apă, zone umede, trebuie protejate și, dacă este cazul, refăcute în cazul în care au fost degradate de practicile forestiere.*

Menținerea și îmbunătățirea funcțiilor de protecție (protecția solului și apei mai ales) prin gospodărirea pădurii

■ *Suprafețele recunoscute ca îndeplinind funcții specifice de protecție pentru societate trebuie înregistrate și cartate precum și incluse în planurile de management al pădurii.*

■ *Se va acorda o atenție sporită operațiunilor silvice desfășurate pe soluri sensibile/instabile sau zone predispuse la eroziune ca și celor efectuate în zone în care se poate provoca o eroziune excesivă a solului în cursurile de apă. În aceste zone se va evita utilizarea tehnicilor necorespunzătoare, ca arături la adâncime, și utilizarea utilajelor necorespunzătoare. Se vor lua măsuri speciale pentru reducerea presiunii populației animale în păduri.*

■ *Se va acorda o atenție deosebită practicilor forestiere din zonele forestiere cu funcție de protejare a apei, pentru evitarea efectelor adverse asupra calității și cantității surselor de apă. Se va evita de asemenea utilizarea necorespunzătoare a chimicalelor sau a altor substanțe dăunătoare ori a practicilor silviculturale neadecvate ce pot influența negativ calitatea apei.*

Menținerea celorlalte funcții și situații socio-economice

■ *Planurile de management forestier trebuie să urmărească respectarea multiplelor funcții ale pădurii în raport cu societatea, să aibă în vedere rolul exploatării pădurii în dezvoltarea rurală și mai ales să analizeze noile posibilități de creare a locurilor de muncă în raport cu funcțiile socio-economice ale pădurilor.*

■ *Drepturile de proprietate și deținere a terenurilor trebuie bine clarificate, documentate și stabilite pentru suprafețele forestiere relevante. În egală măsură drepturile legale, cutumiare și tradiționale asupra terenului împădurit trebuie clarificate, recunoscute și respectate.*

■ *Siturile recunoscute ca având o semnificație istorică, culturală sau spirituală vor fi protejate și administrate într-un mod corespunzător semnificației sitului.*

■ *Este recomandabil ca practicile de gospodărire a pădurii să folosească din plin experiența și cunoștințele locale despre pădure, furnizate de comunitățile locale, deținătorii de păduri, ONG-uri și localnici.*

9.3. Recomandări privind certificarea pădurilor

Ideea de **certificare a managementului forestier**, a apărut în contextul preocupărilor majore legate de gospodărirea pădurilor, înscriindu-se în ideea globală de certificare a sistemelor și performanțelor, aplicabilă în cele mai diverse domenii de activitate. Certificarea managementului forestier, cunoscută mai ales sub denumirea de certificarea pădurilor, își are originile în îngrijorările societății, apărute odată cu defrișările masive de păduri tropicale de la începutul anilor '80-'90.

În urma Conferinței Națiunilor Unite pentru Mediu și Dezvoltare ce a avut loc la Rio de Janeiro în 1992, s-a identificat necesitatea unei strategii de dezvoltare durabilă a pădurilor din întreaga lume cu o largă consultare a tuturor factorilor interesați. Pornind de la această idee, în octombrie 1993, a fost semnat acordul oficial privind lansarea FSC (Forest Stewardship Council), o schemă de certificare la care interesele economice, sociale și de mediu au drepturi egale.

FSC este o organizație independentă, neguvernamentală și nonprofit, înregistrată în Mexic ca o asociație de membri – Association Civil. Organizația operează la nivel internațional și oferă servicii prin intermediul centrului FSC International, situat în Bonn, Germania, precum și prin intermediul unei rețele internaționale de Inițiative Naționale. FSC oferă un program de acreditare internațională pentru organisme de certificare independente și o schemă de etichetare pentru

produsele pădurii, ce servește ca o garanție credibilă că produsele provin dintr-o pădure bine gospodărită, în conformitate cu standardele FSC, așa numite Principii și Criterii.

Certificarea managementului forestier în sistem FSC este un proces prin care, în urma unui **audit**, o organizație independentă confirmă faptul că o anumită suprafață forestieră este gospodărită în conformitate cu un standard agreat.

Standardul după care se face auditul este împărțit în 10 principii și 56 criterii. Principiile FSC pentru certificarea modului de gospodărire a pădurilor sunt:

- Principiul 1: Conformitatea cu legislația națională și internațională și principiile FSC
- Principiul 2: Dreptul de proprietate sau folosință și responsabilitățile aferente
- Principiul 3: Drepturile populațiilor indigene (neaplicabil în România)
- Principiul 4: Relațiile cu comunitățile și drepturile angajaților
- Principiul 5: Beneficiile multiple ale pădurii
- Principiul 6: Impactul asupra mediului
- Principiul 7: Planul de management
- Principiul 8: Monitorizarea și evaluarea
- Principiul 9: Păduri cu Valoare Ridicată de Conservare
- Principiul 10: Plantații

Aceste 10 principii, ce sunt detaliate în 56 de criterii, au un caracter general și pentru o mai bună aplicare a lor se face adaptarea acestora la condițiile specifice fiecărei țări, de către Inițiativele Naționale FSC sau de către organismele de certificare acreditate, care derulează procesul de audit.

Certificarea managementului forestier este continuată de așa numita certificare a lanțului de custodie, prin care se urmărește să se elaboreze mecanisme de urmărire a produselor lemnoase sau nelemnoase care provin din pădurile certificate de la sursa până la consumator. Certificarea lanțului de custodie se referă la companiile care exploatează, procesează sau comercializează material lemnos certificat FSC și care doresc să eticheteze aceste produse cu numele sau eticheta FSC.

Certificarea lanțului de custodie în sistem FSC permite companiilor:

- Să identifice și să controleze sursele de material lemnos atât certificat FSC cât și sursele de material lemnos recuperat/reciclat;
- Să le demonstreze clienților că îndeplinesc cerințele FSC în ceea ce privește controlul materialului lemnos necertificat FSC;
- Să utilizeze mărcile înregistrate și etichetele comerciale ale FSC pentru a-și promova produsele.

În prezent, mii de companii de prelucrare și comercializare a lemnului, în special din Europa de Vest și America de Nord, impun clienților lor obținerea certificatului FSC, fiind interesate să cumpere și să lucreze cu produse certificate în acest sistem. În cazul acestor companii, certificarea reprezintă o dovadă pentru clienții lor și pentru publicul larg ca lemnul provine din păduri bine gospodărite.

Pe scurt **pașii în vederea certificării FSC** sunt:

- Aplicarea pentru certificare: certificarea este un proces voluntar și poate fi demarat numai la cererea companiei. Lista organismelor de certificare acreditate FSC se regăsește pe site-ul Asociației pentru Certificare Forestieră (www.certificareforestiera.ro).
- Pre-evaluarea: are drept scop familiarizarea companiei cu cerințele standardului de certificare și identificarea de către auditor a conformităților și neconformităților cu standardul.
- Evaluarea principală: reprezintă vizita organismului de certificare în urma căruia se colectează informații suficiente pentru a determina acordarea sau neacordarea de către organismul de certificare a certificatului FSC.
- Acordarea certificatului: certificatul este acordat cu condiția îndeplinirii cerințelor standardului, pe o perioadă de 5 ani.
- Monitorizarea: după acordarea certificatului se fac vizite de monitorizare anuale.
- Recertificarea: o nouă re-evaluare se derulează înainte de expirarea certificatului, pentru a se păstra statutul de certificare, rezultând în eliberarea unui nou certificat.

Certificarea forestieră poate aduce **beneficii** atât deținătorilor de certificat FSC cât și consumatorilor, comunităților locale, muncitorilor și organizațiilor neguvernamentale cu specific de mediu sau social.

În prezent certificarea este un mecanism de piață; există cerere și ofertă pentru lemnul certificat FSC și implicit un interes crescut în producerea și comercializarea produselor certificate. În principal, decizia de intrare în procesul de certificare este în general legată de obținerea unor avantaje cum ar fi accesul pe noi piețe a lemnului certificat sau menținerea pe piețele existente. Pe lângă acestea se pot obține următoarele beneficii:

- Îmbunătățirea sistemelor de management, incluzând aici mecanismele de planificare, monitorizare, evaluare și raportare;
- Îmbunătățirea proceselor de gestiune a firmei și a eticii de afaceri;
- Firmele pot răspunde la cererea de produse de origine controlată;
- Îmbunătățirea proceselor productive.

Un motiv în plus pentru certificare îl reprezintă cel economico-financiar. Pe lângă accesul pe piețe noi sau menținerea pe cele deja existente, uneori companiile pot beneficia și de prețuri mai mari pentru produsele ce poartă sigla FSC. În ce măsură și cu câte procente va avea loc această creștere nu poate fi decisă decât de piața liberă, cea care dictează prețul. De reținut însă că acest lucru nu se întâmplă foarte des, ci doar acolo unde cererea este foarte mare.

9.4. Păduri cu valoare ridicată de conservare

9.4.1. Conceptul de Păduri cu Valoare Ridicată de Conservare - PVRC

Pădurile îndeplinesc funcții de protecție dintre cele mai diverse, asigurând inclusiv servicii de natură socială indispensabile comunităților umane, pe scurt, pădurea prezintă multiple valori. Acolo unde aceste valori sunt considerate a fi de o importanță excepțională sau critică, pădurea poate fi definită ca o pădure cu valori ridicate de conservare.

Deci, **pădurile cu valoare ridicată de conservare** sunt acele păduri care au o importanță critică din perspectiva protejării mediului, a conservării biodiversității și a valorilor culturale și religioase ale comunităților locale.

Conceptul de „păduri cu valoare ridicată de conservare (PVRC)“ a fost definit prima dată de Forest Stewardship Council (www.fsc.org) și se regăsește în cadrul principiului nr. 9 din standardul de certificare FSC, publicat prima dată în anul 1999. Considerat separat de certificare forestieră, acest concept s-a dovedit a fi un mod efektiv de a dovedi sau verifica managementul responsabil al resurselor forestiere (gestionarea durabilă a pădurilor). Ca urmare, el este folosit independent în multe domenii, cum ar fi: conservarea și gestionarea resurselor naturale, elaborarea politicilor de achiziții în cadrul companiilor care prelucrează și valorifică produse forestiere și chiar în elaborarea politicilor agențiilor guvernamentale.

Exemple de păduri cu valoare ridicată de conservare pot fi:

- o pădure care protejează unica sursă de apă potabilă pentru o localitate;
- suprafețe forestiere care adăpostesc specii endemice sau amenințate cu dispariția sau ecosisteme rare;
- păduri legate de sărbători tradiționale sau care adăpostesc monumente istorice, locuri de pelerinaj, unități de cult de care este legată identitatea comunităților respective;
- o pădure care adăpostește un sit arheologic important;
- păduri care asigură anumite produse pentru comunități locale dependente de acest fel de resurse etc.

Pădurile cu valori ridicate de conservare trebuie gestionate astfel încât să se mențină și chiar să crească valorile ridicate de conservare identificate în cuprinsul acestora.

9.4.2. Categoriile de Păduri cu Valoare Ridicată de Conservare

Pădurile cu valoare ridicată de Conservare (PVRC) sunt clasificate conform Ghidului de identificare a Pădurilor cu Valoare ridicată de Conservare și a principiului 9 din standardul FSC în următoarele categorii:

- **VRC 1 – Suprafețe forestiere care conțin zone cu biodiversitate ridicată de importanță globală, locală sau regională** cu următoarele subcategoriile:
 - VRC1.1 – Arii protejate

- VRC1.2 – Specii amenințate și periclitate
- VRC1.3 – Specii endemice
- VRC1.4 – Utilizarea sezonală critică
- **VRC 2 – Suprafețe forestiere extinse de importanță globală, regională sau națională.**
- **VRC 3 – Suprafețe forestiere care sunt localizate în sau conțin ecosisteme rare, amenințate sau periclitate.**
- **VRC 4 – Suprafețe forestiere care asigură servicii de bază în situații critice** cu următoarele subcategorii:
 - VRC 4.1 – Păduri de importanță deosebită pentru surse unice de apă potabilă, bazine hidrografice și captări de apă
 - VRC 4.2 – Păduri critice pentru controlul procesului de eroziune
 - VRC 4.3 – Zone forestiere cu impact critic asupra terenurilor agricole sau piscicole
- **VRC 5 – Suprafețe forestiere ce satisfac nevoi de bază pentru comunitățile locale**
- **VRC 6 – Suprafețe forestiere a căror valoare este esențială pentru păstrarea identității culturale a unei comunități sau a unei zone.**

9.4.3. Păduri cu valoare ridicată de conservare în cuprinsul unității de producție

În cuprinsul UP II Pleșu Negrii există mai multe arborete, cu suprafața cumulată de 1969,05 ha, arborete certificate ca păduri cu valoare ridicată de conservare, respectiv arboretele incluse în Rezervația naturală Pădurea Pleșu.

Tabelul 9.4.3.1.

u.a.	Supraf. [ha]	Grupa și categoria funcțională	SUP	VRC	Subcateg. VRC	Descriere VRC
47 A	43,74	1.5C2A5Q	E	1	1	Arborete din arii naturale protejate – Pădurea Pleșu
47 B	0,35	1.5C5Q	E	1	1	
48	22,80	1.5C2A5N	E	1	1	
49	32,85	1.5C5H5Q	E	1	1	
50	10,23	1.5C2A5N	E	1	1	
51 A	18,92	1.5C2A5Q	E	1	1	
51 B	10,26	1.5C5Q	E	1	1	
52 A	14,54	1.5C2A5Q	E	1	1	
52 B	6,68	1.5C5Q	E	1	1	
53 A	27,55	1.5C2A5Q	E	1	1	
53 B	5,77	1.5C5Q	E	1	1	
53 C	1,10	1.5C5Q	E	1	1	
54 A	25,15	1.5C2A5Q	E	1	1	
54 B	22,29	1.5C5Q	E	1	1	
55	19,32	1.5C2A5Q	E	1	1	
56 A	22,90	1.5C5Q	E	1	1	
56 B	11,18	1.5C2A5Q	E	1	1	
57 A	5,12	1.5C5Q	E	1	1	
57 B	11,29	1.5C5Q2L	E	1	1	
57 C	3,55	1.5C2A5Q	E	1	1	
57 D	7,00	1.5C5Q	E	1	1	
57 E	3,79	1.5C5Q	E	1	1	
57 F	1,47	1.5C5Q	E	1	1	
57 G	1,20	1.5C2A5Q	E	1	1	
58 A	14,28	1.5C5Q2L	E	1	1	
58 B	16,90	1.5C5Q	E	1	1	
58 C	2,68	1.5C5Q	E	1	1	
58 D	7,82	1.5C5Q2L	E	1	1	
58 E	2,24	1.5C5Q	E	1	1	
59 A	8,50	1.5O5C2A	E	1	1	
59 B	34,09	1.5O5C5Q	E	1	1	
60 A	39,64	1.5O5C5H	E	1	1	
60 B	2,69	1.5O5C5H	E	1	1	

u.a.	Supraf. [ha]	Grupa și categoria funcțională	SUP	VRC	Subcateg. VRC	Descriere VRC
60 C	3,94	1.5O5C5H	E	1	1	Arborete din arii naturale protejate – Pădurea Pleșu
61	43,67	1.5C5Q	E	1	1	
62	20,25	1.5O5C5Q	E	1	1	
63 A	13,57	1.5O5C5Q	E	1	1	
63 B	18,83	1.5O5C5Q	E	1	1	
63 C	0,30	1.5C5Q	E	1	1	
64 A	16,59	1.5O5C5Q	E	1	1	
64 B	6,24	1.5O5C5Q	E	1	1	
64 C	2,20	1.5C5Q	E	1	1	
64 D	2,66	1.5O5C2A	E	1	1	
65 A	35,19	1.5O5C5Q	E	1	1	
65 B	7,00	1.5O5C5Q	E	1	1	
65 C	3,45	1.5C5Q	E	1	1	
66 A	15,81	1.5O5C2A	E	1	1	
66 B	7,38	1.5O5C5Q	E	1	1	
67 A	21,28	1.5O5C2A	E	1	1	
67 B	1,33	1.5O5C5Q	E	1	1	
68	33,90	1.5C2A5Q	E	1	1	
69 A	3,95	1.5C2A5Q	E	1	1	
69 B	23,13	1.5C5Q	E	1	1	
69 C	6,13	1.5C5Q2L	E	1	1	
69 D	1,62	1.5C2A5Q	E	1	1	
70 A	25,29	1.5C5Q	E	1	1	
70 B	2,62	1.5C5Q	E	1	1	
70 C	11,87	1.5C5Q	E	1	1	
71 A	17,23	1.5C5Q	E	1	1	
71 B	11,29	1.5C5Q	E	1	1	
71 C	6,13	1.5C5Q	E	1	1	
71 D	8,94	1.5C5Q	E	1	1	
72 A	11,93	1.5C5Q2L	E	1	1	
72 B	10,44	1.5C5Q	E	1	1	
72 C	6,60	1.5C5Q2L	E	1	1	
73 A	19,99	1.5C5Q	E	1	1	
73 B	7,05	1.5C2C5Q	E	1	1	
74 A	10,49	1.5C5Q	E	1	1	
74 B	6,34	1.5C5Q	E	1	1	
74 C	9,80	1.5C5Q	E	1	1	
75 A	11,20	1.5C5Q2L	E	1	1	
75 B	3,33	1.5C2C5Q	E	1	1	
75 C	31,42	1.5C5Q	E	1	1	
76	51,33	1.5C5Q	E	1	1	
77	26,09	1.5C5Q2L	E	1	1	
78 A	2,48	1.5C2A5Q	E	1	1	
78 B	5,20	1.5C5Q	E	1	1	
78 C	5,61	1.5C5Q2L	E	1	1	
78 D	9,57	1.5C5Q	E	1	1	
79	49,84	1.5C5Q	E	1	1	
80	26,95	1.5C5Q	E	1	1	
81	28,87	1.5C5Q	E	1	1	
82 A	8,48	1.5C2A5Q	E	1	1	
82 B	23,32	1.5C5Q	E	1	1	
83 A	9,69	1.5C2A5Q	E	1	1	
83 B	32,32	1.5C5Q	E	1	1	
83 C	8,13	1.5C5Q	E	1	1	
84 A	8,07	1.5O5C2A	E	1	1	
84 B	8,28	1.5O5C5Q	E	1	1	
85 A	24,71	1.5O5C2A	E	1	1	
85 B	7,03	1.5O5C2C	E	1	1	

u.a.	Supraf. [ha]	Grupa și categoria funcțională	SUP	VRC	Subcateg. VRC	Descriere VRC
86	46,65	1.5C5Q	E	1	1	Arborete din arii naturale protejate – Pădurea Pleșu
87	25,70	1.5C5Q	E	1	1	
88 A	1,28	1.5C5Q	E	1	1	
88 B	8,82	1.5C5Q	E	1	1	
89 A	27,18	1.5C5Q	E	1	1	
89 B	8,10	1.5C5Q	E	1	1	
89 C	4,49	1.5C5Q	E	1	1	
90	27,92	1.5C5Q	E	1	1	
91	53,24	1.5C5Q	E	1	1	
92	32,14	1.5C5Q	E	1	1	
93	33,94	1.5C5Q	E	1	1	
94	28,16	1.5C5Q	E	1	1	
95	21,06	1.5C5Q	E	1	1	
96	38,29	1.5C5Q	E	1	1	
97	38,95	1.5C5Q	E	1	1	
98	40,14	1.5C5Q	E	1	1	
99	29,55	1.5O5C5Q	E	1	1	
100	30,41	1.5O5C2A	E	1	1	
101 A	28,77	1.5O5C2A	E	1	1	
101 B	5,77	1.5O5C5Q	E	1	1	
102	19,98	1.5O5C2A	E	1	1	
103 A	20,93	1.5O5C2A	E	1	1	
103 B	3,16	1.5C5Q	E	1	1	
103 C	2,05	1.5O5C5Q	E	1	1	
104 A	4,43	1.5O5C2A	E	1	1	
104 B	17,28	1.5O5C5Q	E	1	1	
104 C	1,95	1.5O5C5Q	E	1	1	
105 A	12,09	1.5C2A5Q	E	1	1	
105 B	2,40	1.5C5Q	E	1	1	
105 C	23,22	1.5O5C5Q	E	1	1	
106 A	27,04	1.5C2A5Q	E	1	1	
106 B	2,68	1.5C2A5Q	E	1	1	
106 C	1,00	1.5C2A5Q	E	1	1	
106 D	6,04	1.5O5C5Q	E	1	1	
TOTAL	1969,05	-	-	-	-	-

Toate aceste arborete sunt incluse în tipul I funcțional, respectiv SUP E.

10. INSTALAȚII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ȘI CONSTRUCȚII FORESTIERE

10.1. Instalații de transport

În actualul amenajament, instalațiile de transport s-au tratat la nivel de studiu de amplasament, în acest scop prezentându-se:

- inventarul instalațiilor de transport;
- densitatea instalațiilor de transport;
- accesibilitatea fondului de producție și de protecție și a posibilității.

10.1.1. Inventarul instalațiilor de transport existente și necesare

Tabelul 10.1.1.

Nr. crt.	ua	Indicativul drumului	Denumirea drumului	Lungimea [km]			Suprafața deservită [ha]	Volum deservit [mc]
				În pădure	În afara pădurii	Totală		
<i>Drumuri forestiere</i>								
1.	107D1	FE001	Pleșu	4,47	-	4,47	1766,58	15976
2.	107D2		Negrii	2,39	-	2,39	-	-
3.	107D3		Afinarul Mic	2,64	-	2,64	-	-
4.	108D	FE006	Afinarul Mare	3,43	-	3,43	289,38	-
5.	109D	FE007	Pârâul Lupului	1,15	-	1,15	249,65	-
6.	110D	FE008	Varnița	4,00	-	4,00	271,47	-
7.	111D	FE009	Pârâul Rău	1,90	-	1,90	199,77	11913
8.	112D	FE010	Cucea	2,30	-	2,30	415,85	15597
9.	113D	FE026	Dealul Boului	2,36	-	2,36	23,81	-
<i>Total drumuri forestiere</i>				24,64	-	24,64	3216,51	43486
TOTAL GENERAL				24,64	-	24,64	3216,51	43486

Densitatea actuală, calculată pentru întreaga suprafață a fondului forestier, este de 7,7 m/ha, integral la drumurile forestiere.

Drumurile forestiere satisfac în mare, nevoile de accesibilitate și transport ale UP II Pleșu Negrii, astfel nu s-a considerat necesar construirea de drumuri forestiere noi, chiar dacă la nivel actual este asigurată o accesibilitate de 85%.

Drumurile forestiere au o lățime medie de 6 m, sunt practicabile, dar în stare destul de proastă, necesitând lucrări de reparații.

Suprafața drumurilor forestiere a fost calculată cu lungimea măsurată pe teren de către proiectant și lățimea medie precizată de ocolul silvic.

Inventarul drumurilor forestiere existente

Tabelul 10.1.2.

Nr. crt	Inventarul Ministerului de finanțe		Inventarul mijloacelor fixe OS		Amenajament				
	Nr. MF	Denumirea	Nr. inv.	Denumirea	U.a.	Indicativ drum	Denumire	Lungime [km]	Suprafața [ha]
1.	8792	Pleșu	203076	Pleșu	107D1	FE001	Pleșu	4,47	2,68
2.	8804	Negrii	203088	Negrii	107D2		Negrii	2,39	1,43
3.	8802	Afinarul Mic	203086	Afinarul Mic	107D3		Afinarul Mic	2,64	1,59
4.	8803	Afinarul Mare	203087	Afinarul Mare	108D	FE006	Afinarul Mare	3,43	2,06
5.	8793	Pârâul Lupului	203077	Pârâul Lupului	109D	FE007	Pârâul Lupului	1,15	0,69
6.	8797	Varnița	203081	Varnița	110D	FE008	Varnița	4,00	2,40
7.	8819	Pârâul Rău	203103	Pârâul Rău	111D	FE009	Pârâul Rău	1,90	1,14
8.	8806	Cucea	203090	Cucea	112D	FE010	Cucea	2,30	1,38
9.	-	Dealul Boului	-	Dealul Boului	113D	FE026	Dealul Boului	2,36	1,42
Total		-	-	-	-	-	-	24,64	14,79

Accesibilitatea fondului de producție, de protecție și a posibilității

Tabelul 10.1.3.

Specificări		Accesibilitatea [%]	
		actuală	la sfârșitul deceniului
Fond de producție	<i>Total</i>	88	88
	din care: exploatabil	80	80
	preexploatabil	-	-
	neexploatabil	90	90
Fond de protecție	<i>Total</i>	84	84
	din care: lucrări de conservare	100	100

Specificări		Accesibilitatea [%]	
		actuală	la sfârșitul deceniului
Posibilitatea	<i>Total</i>	95	95
	din care: produse principale	92	92
	produse secundare	98	98
	tăieri de igienă	88	88

Menționăm că s-au considerat accesibile arboretele având distanța medie de colectare de până la 1,2 km față de cel mai apropiat drum existent.

Se observă că accesibilitatea este relativ bună atât la nivelul fondului forestier cât și la nivelul posibilității.

Date privind accesibilitatea fondului forestier și a posibilității sunt prezentate și în subcapitolul 16.5. („Evidențe privind accesibilitatea fondului forestier și a posibilității”).

Lista drumurilor și a unităților amenajistice deservite (L21.3)

Tabelul 10.1.4.

Cat. DRM Drum	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E															
	2R	7P	22C	27C	36A	37C	47N1	47N2	51N	56N	57N	72V	73V	107D1	107D2	
	107D3	108D	109D	110D	111D	112D	113D									
	TOTAL DRUM				22 UA			20.13 HA								
	TOTAL CAT				22 UA			20.13 HA								
FE001	1 A	1 B	2 A	2 B	3	4 A	4 B	5 A	5 B	5 C	6 A	6 B	7 A	7 B	7 C	
	8 A	8 B	9 A	9 B	9 C	9 D	10 A	10 B	10 C	10 D	11 A	11 B	12 A	12 B	12 C	
	12 D	12 E	12 F	13	14 A	14 B	15 A	15 B	15 C	15 D	15 E	15 F	16 A	16 B	17 A	
	17 B	17 C	18 A	18 B	19 A	19 B	19 C	19 D	20 A	20 B	20 C	20 D	20 E	37 A	37 B	
	37 C	38 A	38 B	38 C	39 A	39 B	39 C	39 D	39 E	47 B	57 A	57 B	57 C	57 D	57 E	
	57 F	57 G	58 A	58 B	58 C	58 D	58 E	59 A	59 B	60 A	60 B	60 C	69 A	69 B	69 C	
	69 D	78 A	78 B	78 C	78 D	79	80	81	82 A	82 B	83 A	83 B	83 C	84 A	84 B	
	85 A	85 B	86	87	88 A	88 B	89 A	89 B	89 C	90	91	92	93	94	95	
	96	97	98	99	100	101 A	101 B	102	103 A	103 B	103 C	104 A	104 B	104 C	105 A	
	105 B	105 C	106 A	106 B	106 C	106 D										
	TOTAL DRUM				141 UA			1766.58 HA								
FE006	70 A	70 B	70 C	71 A	71 B	71 C	71 D	72 A	72 B	72 C	73 A	73 B	74 A	74 B	74 C	
	75 A	75 B	75 C	76	77											
	TOTAL DRUM				20 UA			289.38 HA								
FE007	61	62	63 A	63 B	63 C	64 A	64 B	64 C	64 D	65 A	65 B	65 C	66 A	66 B	67 A	
	67 B	68														
	TOTAL DRUM				17 UA			249.65 HA								
FE008	47 A	48	49	50	51 A	52 A	53 A	54 A	54 B	55	56 A	56 B				
	TOTAL DRUM				12 UA			271.47 HA								
FE009	40 A	40 B	41 A	41 B	42 A	42 B	43 A	43 B	44 A	44 B	45	46				
	TOTAL DRUM				12 UA			199.77 HA								
FE010	21	22 A	22 B	22 C	23	24	25	26	27 A	27 B	28	29	30 A	30 B	31 A	
	31 B	31 C	32 A	32 B	32 C	32 D	33	34 A	34 B	35 A	35 B	35 C	36 A			
	TOTAL DRUM				28 UA			415.85 HA								
FE026	51 B	52 B	53 B	53 C												
	TOTAL DRUM				4 UA			23.81 HA								
FE	TOTAL CAT				234 UA			3216.51 HA								
	TOTAL UP				256 UA			3236.64 HA								

10.2. Tehnologii de exploatare

Adoptarea tehnologiilor de recoltarea lemnului are la bază în primul rând caracteristicile de pantă ale terenului și pe cele ale tratamentelor de aplicat. În condițiile de teren specifice unității de producție în studiu, pentru scosul și apropiatul materialului lemnos se vor folosi tractoarele, iar în locurile cu înclinare mare se vor folosi atelaje hipo. Indiferent de mijloacele folosite, atenția principală va fi acordată ocrotirii semînțișurilor utilizabile instalate, evitării rănirii arborilor de viitor și degradării solului. În concordanță cu prevederile planului decenal de recoltare a masei lemnoase se impune adoptarea unor tehnologii adecvate de recoltare, colectare și transport a lemnului. În acest sens se vor respecta cu strictețe prevederile cuprinse în “Normele tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor” și cele privind punerea în valoare a masei lemnoase.

De asemenea se vor respecta “Instrucțiunile privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare și transport a materialului lemnos din păduri”. În scopul protejării semînțișurilor ce vor crea viitorul arboret, a arborilor rămași pe picior și a solului se vor avea în vedere următoarele considerente:

- la emiterea autorizației de exploatare să se pună accent pe materializarea în teren a limitelor parchetului, a zonelor regenerate și a căilor de scos – apropiat a materialului lemnos cu indicarea întregului traseu de parcurs până la baza de colectare;
- să se stabilească corect epocile și termenele de tăiere și scoatere a materialului lemnos;
- pentru fiecare parchet se va preciza tehnologia de exploatare în raport cu tratamentul fixat;
- doborârea arborilor să se facă în afara ochiurilor cu semînțiș utilizabil, evitându-se zdrobirea arborilor rămași pe picior;
- colectarea arborilor ce se exploatează să se facă cu tractorul sau cu atelaje sub formă de arbori secționati în trunchiuri și catarge fiind interzisă colectarea arborilor întregi;
- colectarea materialului să se facă numai pe traseele stabilite cu ocazia predării parchetelor spre exploatare;
- la terminarea lucrărilor de exploatare este obligatoriu evacuarea în totalitate a materialului lemnos și curățirea integrală, corespunzătoare a parchetului;
- reprimirea parchetului se va face în mod obligatoriu la termenele și în condițiile stabilite prin autorizația de exploatare.

10.3. Construcții forestiere

Construcțiile din UP II Pleșu Negrii sunt prezentate în tabelul 10.3.1.

Situația construcțiilor forestiere

Tabelul 10.3.1.

Natura construcției	Unitatea amenajistică în care se află construcția existentă sau propusă	Suprafața clădită [m ²]	Materialele din care sunt clădite			Starea clădirii	Valoarea cheltuielilor de reparație sau refacere	Tipul clădirii de construit	Valoarea construcțiilor proiectate
			Fundația	Pereții	Acoperișul				
Construcții existente									
Cabana Alunu	37C	35	piatră	lemn	tablă	rea	-	-	-

Nu au fost propuse spre realizare construcții silvice noi.

11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR

11.1. Realizarea continuității funcționale

În tabelul 11.1.1. este prezentată situația zonării funcționale la amenajările precedente și cea actuală.

Situația categoriilor funcționale

Tabelul 11.1.1.

Amenajamentul din anul ...	Grupa I										Grupa a II-a	Total
	T I		T II				T III		T IV	Total	T VI	
	1.5C	1.5O	1.2A	1.2C	1.2I	1.2L	1.5L	1.5N	1.5Q		2.1B	
2003	714,10	-	572,60	71,00	3,40	228,10	-	-	-	1589,20	1619,30	3208,50
2013	1966,59	-	402,76	-	-	-	844,31	-	-	3213,66	-	3216,66
2023	1475,59	493,46	416,17	-	-	-	-	64,17	767,12	3216,51	-	3216,51

Variațiile de la o amenajare la alta ale suprafețelor încadrate în diverse categorii funcționale nu sunt majore.

Zonarea funcțională a fost actualizată în concordanță cu OM nr. 766/2018, astfel la amenajarea actuală a apărut în plus față de cea anterioară categoria 1.5O - arborete din păduri cvasivirgine (TI), categorie care în amenajamentul anterior a fost inclusă în 1.5C. Tot la amenajarea actuală a apărut în plus și categoria funcțională 5N - arborete constituite ca zonă tampon pentru resurse genetice (TIII), categorie care în amenajamentul anterior a fost inclusă în 1.5L.

O mare parte din categoria funcțională 1.5L de la amenajarea precedentă devine la amenajarea actuală 1.5Q - arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000-SCI) (TIV);

Alte aspecte privind zonarea arboretelor pe categorii funcționale, încadrarea lor în subunități de protecție sau de producție, precum și măsurile de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție, sunt prezentate la subcapitolele 5.1., respectiv 6.2.

Având în vedere subunitățile de producție sau protecție constituite pe baza zonării funcționale și lucrările propuse în fiecare unitate amenajistică din cadrul acestor subunități de producție sau protecție, lucrări care conduc la realizarea țelurilor de gospodărire stabilite, considerăm că se realizează o continuitate funcțională prin îndeplinirea, în condiții optime, de către arboretele respective a funcțiilor social – economice și ecologice stabilite pentru fiecare în parte.

11.2. Dinamica dezvoltării fondului forestier

11.2.1. Indicatori cantitativi (vârste, volume, creșteri)

Tabelul 11.2.1.1.

Nr. crt.	Indicatori cantitativi	U. M.	Valoare de la amenajarea	
			Precedentă (2013)	Actuală (2023)
1	Suprafața totală a fondului forestier	ha	3236,79	3236,64
2	Ponderea pădurilor în suprafața totală a fondului forestier	%	99	99
3	Volum lemnos pe picior – total	mc	1055882	1240003
4	Volum lemnos pe picior – mediu	mc/ha	329	386
5	Clasa de producție medie	-	2,6	2,6
6	Creșterea curentă brută – totală	mc/an	20020	19639
7	Creșterea curentă brută – medie	mc/an/ha	6,2	6,1
8	Creșterea curentă netă – totală	mc/an	18418	18068
9	Creșterea curentă netă – medie	mc/an/ha	5,7	5,6
10	Creșterea indicatoare – totală	mc	3393	3608
11	Creșterea indicatoare – medie	mc/ha	4,0	4,3

Nr. crt.	Indicatori cantitativi	U. M.	Valoare de la amenajarea	
			Precedentă (2013)	Actuală (2023)
12	Posibilitatea de produse principale – totală	mc/an	2240	1720
13	Posibilitatea de produse principale – la hectar	mc/an/ha	173	161
14	Posibilitatea de produse secundare – totală	mc/an	531	1174
15	Posibilitatea de produse secundare – la hectar	mc/an/ha	28	30

În vederea evidențierii evoluției fondului forestier, a producției și productivității pădurilor sub raport cantitativ și calitativ s-a întocmit și subcapitolul 15.1. („Dinamica dezvoltării fondului forestier”).

O succintă justificare a valorilor din tabelul 15.1. este următoarea:

Suprafața UP, a înregistrat mici modificări de la o etapă la alta ale mărimii fondului forestier, ca urmare a modului de determinare a suprafețelor și a bazelor cartografice folosite dar și a măsurătorilor pe semnele existente în teren.

Față de amenajarea precedentă, suprafața fondului forestier a scăzut cu 0,15 ha (a se vedea tabelul 2.4.2.1.), în prezent fiind de 3236,64 ha.

Ponderea pădurilor și terenurilor destinate împăduririi în suprafață totală a fondului forestier nu s-a schimbat semnificativ în perioada 2013-2022, restul reprezentând terenuri afectate gospodăririi silvice.

Fondul lemnos total și volumul lemnos la hectar au înregistrat mici variații, datorate suprafeței ocupate de arborete, compoziției, consistenței și claselor de producție caracteristice pădurilor din perioadele respective, în strânsă concordanță cu structura claselor de vârstă și capacitatea silvo-productivă a stațiunilor. Față de amenajarea precedentă fondul lemnos total a crescut cu 17% iar volumul lemnos la hectar a crescut tot cu 17%, această creștere fiind pusă pe seama structurii claselor de vârstă și îmbunătățirii productivității medii a arboretelor.

Creșterea curentă totală și, implicit, indicele de creștere curentă au cunoscut mici modificări, datorate atât suprafeței arboretelor existente, vitalității, vârstei, consistenței, clasei de producție și compoziției pădurilor din perioadele respective, cât și modului și preciziei calculului efectuate. Față de amenajarea anterioară creșterea curentă a scăzut cu 2%.

Menționăm că s-a considerat creșterea curentă netă ca reprezentând 92% din creșterea curentă totală, 8% fiind pierderi prin necromasă.

Indicele de creștere indicatoare a crescut foarte puțin față de cel anterior. Indicele este în prezent de 4,3 mc/an/ha, urmând să mai crească treptat la nivelul etapelor viitoare, odată cu creșterea prognozată a productivității pădurilor.

Posibilitatea de produse principale a variat mult de-a lungul timpului, în funcție de suprafața arboretelor pentru care s-a reglementat producția, de procedeele de calcul folosite, ca și de unele orientări și necesități de moment (politica forestieră). Pentru amenajarea actuală s-a adoptat o posibilitate de 1720 mc/an, fiind mai mică cu 23% decât posibilitatea adoptată la amenajarea precedentă (2240 mc/an). Conform prognozei, posibilitatea de produse principale, în deceniile următoare, va fi de 1730 mc/an peste 10 ani, respectiv 1740 mc/an peste 20 de ani, iar peste 30 de ani 1750 mc/an, urmând ca în viitor (țel) să se stabilizeze în jurul valorii de 4000 mc/an, aceasta în situația în care subunitatea va rămâne la suprafața actuală, și dacă se va asigura normalizarea claselor de vârstă și optimizarea claselor de producție și a compoziției arboretelor.

Posibilitatea de produse secundare, dependentă de starea arboretelor (stadiul lor de dezvoltare), de modul cum a fost privită oportunitatea lucrărilor de îngrijire, ca și de intensitatea acestora, a înregistrat valori diferite. Pentru deceniul de aplicare a prezentului amenajament, posibilitatea de produse secundare (orientativă) este de 1174 mc/an, mai mare decât cea anterioară.

Urmează ca în viitor, atunci când structura arboretelor se va normaliza, să ajungă la cca. 2000 mc/an.

Corespunzător variației volumelor anuale de extras prin tăieri de produse principale și secundare, indicii de recoltare aferenți au înregistrat valori diferite.

Concluzionând, se poate afirma că, pe măsura normalizării în timp a structurii claselor de vârstă și a stării arboretelor (compoziție, consistență, clase de producție) se va ajunge la o creștere substanțială a posibilității de produse principale și secundare, la o diversificare și creștere valorică a sortimentelor obținute, simultan cu realizarea rolurilor de protecție atribuite arboretelor.

11.2.2. Indicatori calitativi (clase de producție, compoziție)

a) Structura fondului de producție pe specii

Structura fondului de producție pe specii, la data întocmirii amenajamentului, este următoarea: 55FA 13BR 13MO 4CA 4DU 2FR 2PAM 1ME 5DT 1DM. Se observă ponderea mare a fagului (55%) situație care, analizată funcție de etajele de vegetație în care ne aflăm: FM2 – montan de amestecuri, FM1+FD4 – montan-premontan de făgete, respectiv deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete (FD3), este în general normală.

Pe viitor se vor promova, îndeosebi, speciile valoroase de amestec și de ajutor (paltin, frasin, cireș, etc.), care își vor aduce un aport important la obținerea unor arborete calitativ superioare celor existente, cu rezistență mai mare la factorii destabilizatori, capabile să ofere sortimente mai variate de lemn, în cantități mai mari și de calitate superioară, îndeplinindu-și concomitent și funcțiile de protecție atribuite.

b) Ponderea speciilor de valoare ridicată

Cea mai valoroasă specie din cuprinsul UP II Pleșu Negrii este fagul care ocupă 63%, fiind specia cu ponderea cea mai importantă din punct de vedere calitativ. În viitor, se va urmări creșterea proporției speciilor menționate ca deficitare, specii care au condiții bune de dezvoltare, ponderea acestora crescând în detrimentul carpenului.

c) Ponderea arboretelor cu structură plurienă

În unitatea de producție în studiu nu există arborete pluriene, marea majoritate a arboretelor au structură relativ plurienă 2207,93 ha (69%) iar restul au o structură relativ echienă 1008,58 ha (31%).

d) Structura fondului de producție pe clase de calitate

La nivelul UP nu s-a realizat o cartare a arborilor și arboretelor pe clase de calitate, dar, din observațiile făcute pe teren cu ocazia descrierilor parcelare și ținând cont de speciile din UP și de modul lor de regenerare și dezvoltare, se poate afirma că predomină clasele II – III de calitate.

e) Structura fondului forestier în raport cu modul de regenerare

Suprafața cu pădure din cadrul UP II Pleșu Negrii, în raport cu modul de regenerare, se împarte astfel: 84% regenerare din sămânță, 14% regenerare din plantații și 2% regenerare din lăstari. Modul de regenerare se va îmbunătăți în viitor prin promovarea regenerării naturale din sămânță, adoptându-se tratamentele adecvate și ajutorându-se regenerarea naturală. Unde este cazul, se vor efectua plantații și semănături directe, dar numai cu specii corespunzătoare și cu proveniențe controlate.

f) Suprafața pădurilor destinate să producă lemn de calitate superioară

În UP în studiu există arborete destinate să producă, în principal, arbori groși și de calitate superioară, în vederea obținerii de lemn pentru cherestea în suprafață de 831,29 ha.

g) Principalele efecte protective

Întreaga unitate de producție este situată în grupa I funcțională, principalele obiective avute în vedere fiind protecția terenurilor și a solurilor, protejarea speciilor de floră și faună, a habitatelor, respectiv Rezervația naturală "Pădurea Pleșu" inclusă în ROSCI 0219 Rusca Montană.

12. DIVERSE

12.1. Data intrării în vigoare a amenajamentului. Durata de aplicabilitate a acestuia.

Amenajamentul UP II Pleșu Negrii s-a elaborat pentru o perioadă de 10 ani, iar prevederile acestuia se vor aplica după obținerea actului de reglementare de mediu, în concordanță cu prevederile legale în vigoare.

12.2. Recomandări privind ținerea evidenței lucrărilor executate pe parcursul duratei de valabilitate a amenajamentului

Ocolul silvic va înregistra cu regularitate în formularele din amenajament, introduse în acest scop, elemente referitoare la:

- mișcările de suprafață din fond forestier, cu indicarea suprafețelor în cauză;
- suprafețele de arborete parcurse cu tăieri de regenerare pe unitate amenajistică;
- volumele rezultate din aplicarea tăierilor de regenerare pe unitate amenajistică;
- suprafețele de arborete slab productive parcurse cu tăieri de refacere sau substituire pe unitate amenajistică;
- suprafețele parcurse cu lucrări de îngrijire a arboretelor pe unitate amenajistică și în raport cu natura intervențiilor efectuate;
- volumele realizate prin punerea în valoare a produselor accidentale, pe unitate amenajistică, specii și în raport de natura lucrărilor (împăduriri integrale, completări) și modalitatea de completare a acestora;
- stadiul regenerărilor naturale în arboretele încadrate în suprafața decenală în rând de exploatare;
- realizarea inventarului de instalații cinegetice pe categorii de instalații, cu indicarea unității amenajistice în care sunt amplasate și a investiției aferente.

După fiecare an de aplicare se face totalizarea pe UP a elementelor cumulative înregistrate în evidența anuală a aplicării amenajamentului.

Ocolul silvic va completa de asemenea evidența decenală a aplicării amenajamentului care constituie un centralizator pe ani a lucrărilor executate în UP în decursul deceniului de valabilitate a amenajamentului.

Pentru completarea acestei evidențe se preiau totalurile pe ani din evidența anuală a aplicării de lucrări, planificările medii anuale prevăzute prin amenajament, evidențiindu-se pentru anul respectiv, diferențele în plus sau în minus dintre realizări și planificări.

Indicații privind modul de completare a formularelor din amenajament destinate acestor evidențe sunt redată în studiul general pe ocol.

12.3. Indicarea hărților anexate amenajamentului

Amenajamentul UP s-a întocmit în trei exemplare, la care s-au anexat următoarele hărți la scara 1 : 20.000:

- harta generală;
- harta arboretelor;
- harta lucrărilor de cultură și exploatare;

12.4. Colectivul de elaborare

a) *Faza de teren:*

- descrieri parcelare: ing. Adrian Cazan;
- măsurători GPS: ing. Adrian Cazan;
- inventarieri arborete: ing. Adrian Cazan;

b) *Faza birou:*

- raportări grafice: ing. Adrian Cazan;
- calcul cubaje: ing. Adrian Cazan;
- redactare: ing. Adrian Cazan;
- tehnoeditare/colaționare: ing. Adrian Cazan;

c) *Îndrumări tehnice și avizarea soluțiilor:*

- expert CTAP: dr. ing. Florin Dorian Cojoacă;
- șef proiect: ing. Crinu Buzatu;

d) *Recepția lucrărilor de teren:*

- delegat Garda Forestieră Timișoara: dr. ing. Magdalena Meda;
ing. Iliuță Puia;
- reprezentanți DS Caraș-Severin: dr. ing. Daniel Poliță – director tehnic;
ing. Mihai Guțu – compartiment fond forestier;
- șef OS Rusca Montană: dr. ing. Adorian Solomonesc;
- responsabil ff OS Rusca Montană: ing. Bendi Florescu;

e) *Întocmirea hărților amenajistice (în GIS):*

- geodate digitale – ing. Adrian Cazan;
- proiect GIS – ing. Răzvan Răducu;
- verificat GIS – ing. Viorica Achim.

12.5. Bibliografie

1. Academia R.P.R. – „Monografia geografică a R.P.R.”, București, 1960;
2. Academia de Științe Agricole și silvice, Institutul de cercetări pentru Pedologie și Agrochimie – „Sistemul român de clasificare a solurilor”, București, 1980;

3. Badea L. și colab. – „Geografia României”, București, Ed. Academiei R.S.R., 1983;
4. Beldie Al., Chiriță, C. – „Flora indicatoare din pădurile noastre”, Ed. Agro- Silvică, București, 1967;
5. Chiriță C. și colab. – „Stațiuni forestiere”, Ed. Academiei R.S.R., București, 1977;
6. Cotta V. – „Vânatul”, Ed. Ceres, 1982;
7. Comitetul de stat al apelor, Institutul Meteorologic – „Atlas climatologic”, 1966;
8. Damian I. – „Împăduriri”, Ed. didactică și pedagogică, București, 1978;
9. Enescu V. – „Ameliorarea principalelor specii forestiere”, Ed. Ceres, București, 1975;
10. Enescu V. – „Producerea semințelor forestiere”, Ed. Ceres, București, 1982;
11. Florescu I. – „Silvicultură”, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1981;
12. Giurgiu V., Decei I., Armășescu S. – „Biometria arborilor și arboretelor din România”, Ed. Ceres, București, 1972;
13. Giurgiu V. – „Conservarea pădurilor”, Ed. Ceres, București, 1978;
14. Giurgiu, V. – „Amenajarea pădurilor cu funcții multiple”, Ed. Ceres, București, 1985;
15. Haralamb A. – „Cultura speciilor forestiere”, București, 1967;
16. Leahu I. – „Amenajarea pădurilor”, Ed. Didactică și Pedagogică, R.A., București, 2001;
17. * * * – „Îndrumar pentru amenajarea pădurilor”, vol. I, II;
18. * * * – „Îndrumări tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor”;
19. * * * – „Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor”;
20. * * * – „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”;
21. * * * – „Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor”;
22. Negruțiu A. – „Vânătoare și salmonicultură”, 1986;
23. Negulescu E., Stănescu, V., Florescu I., Târziu, D. – „Silvicultură”, vol. I, II, Ed. Ceres, București, 1973;
24. Puiu S. și colab. – „Pedologie”, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1983;
25. Stănescu, V. – „Dendrologie”, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1979;
26. Târziu D., Spârchez Gh., Dincă L. – „Solurile României”, Editura „Pentru Viață”, Brașov, 2002;
27. * * * – „Protecția pădurilor”, Editura Mușatinii, Suceava, 2000;
28. * * * – Sistemul român taxonomic de soluri, 2003 (SRTS);
29. I.C.A.S. – Amenajamentul UP II Pleșu Negrii – 2013;
30. * * * – Ordinul MAP nr. 766/2018;

PARTEA A II - A

PLANURI DE AMENAJAMENT

13. PLANURI DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ
14. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT
ȘI CONSTRUCȚIILE FORESTIERE
15. PROGNOZA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER

13. PLANURI DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ

13.1. Planuri decenale de recoltare a produselor principale

13.1.1. *Planul decenal de recoltare a produselor principale SUP „A” – codru regulat*

13.1.1.1. *Evidența arboretelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale*

13.1.1.1.1. *Recapitulația suprafețelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale, pe urgențe de regenerare*

13.1.1.2. *Planul decenal de recoltare a posibilității de produse principale – codru (SUP A)*

13.1.1.3 *Recapitulația posibilității decenale de produse principale – SUP A*

13.1.1.4. *Recapitulația posibilității decenale de produse principale - Total UP*

13.1.2. *Planul lucrărilor de conservare*

13.1.2.1. *Tăieri de conservare și alte lucrări*

13.1.2.2. *Recapitulația planului lucrărilor de conservare*

13.2. Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor

13.2.1. *Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor*

13.2.2. *Recapitulația posibilității decenale pe specii*

13.3. Planul lucrărilor de regenerare și împădurire

13.1. Planuri decenale de recoltare a produselor principale

13.1.1. Planul decenal de recoltare a produselor principale din SUP „A” – codru regulat

13.1.1.1. Evidența arboretelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale

Tabelul 13.1.1.1.

Urg. de regen.	u.a.	Supraf. [ha]	Cons. arb.	S e m i n ț i ș			Volum [mc]*	Felul tăierii	P. R. M.	N. I. N.	N. I. D.	Volum de extras	Accesibilit.
				Vârsta [ani]	Compoziția	% de acop.							
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
15	5 B	2,20	0,3	5	9FA 1DT	70	326	Tăieri progresive racordare, împăd	10	1	1	326	A
15	38 A	9,51	0,1	5	9FA 1DT	70	305	Tăieri progresive racordare, împăd	10	1	1	305	A
15	45	34,59	0,3	5	6FA 3BR 1DT	70	7173	Tăieri progresive racordare, împăd	10	1	1	7173	A
Total urg. 15		46,30	-	-	-	-	7804	-	-	-	-	7804	-
26	4 B	11,75	0,4	5	8FA 2DT	70	2030	Tăieri progresive racordare, împăd	10	1	1	2030	A
26	15 C	3,86	0,4	5	9FA 1DT	70	863	Tăieri progresive racordare, împăd	10	1	1	863	A
26	15 D	6,74	0,6	5	10FA	40	2727	Tăieri progresive punere lum	20	2	1	1291	A
26	36 A	19,44	0,5	5	8FA 2BR	40	4759	Tăieri progresive punere lum	20	2	1	2142	A
Total urg. 26		41,79	-	-	-	-	10379	-	-	-	-	6326	-
31	12 B	4,70	0,8	5	10FA	20	2119	Tăieri progresive însămânțare	30	3	1	700	N
31	31 B	10,01	0,8	-	-	-	5255	Tăieri progresive însămânțare	30	3	1	1734	A
31	35 C	3,81	0,8	-	-	-	1928	Tăieri progresive însămânțare	30	3	1	636	N
Total urg. 31		18,52	-	-	-	-	9302	-	-	-	-	3070	-
TOTAL		106,61	-	-	-	-	27485	-	-	-	-	17200	-

* include 5 creșteri anuale

13.1.1.1.1. Recapitulăția suprafețelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale, pe urgențe de regenerare

Tabelul 13.1.1.1.1.

Urgența	S u p r a f a ța [ha]			Volum total [mc]*	V o l u m d e e x t r a s		
	Totală	Accesibilă	Neaccesibilă		Total	Accesibil	Neaccesibil
15	46,30	46,30	-	7804	7804	7804	-
26	41,79	41,79	-	10379	6326	6326	-
31	18,52	10,01	8,51	9302	3070	1734	1336
Total	106,61	98,1	8,51	27485	17200	15864	1336

* include 5 creșteri anuale

Orientativ, arboretele din urgența I și II se vor parcurge primele.

**13.1.1.2. Planul decenal de recoltare a produselor principale (SUP „A”)
(L110)**

Tabelul 13.1.1.2.1.

UA/ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb. Ha	Supr. elm. Ani	Varsta Ani	CLP %	Arb. luc.	Volum Mc	5*CR Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat Extr
4 B			FA	4.69	160	3	70	670	25	695	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	695
			FA	2.35	130	3	70	599	20	619	AJUTORAREA REG NATURALE	619
			CA	2.35	100	3	65	376	20	396	INGRIJIREA SEMINTISULUI	396
			TE	1.18	100	2	70	129	10	139		139
			DT	1.18	130	3	70	176	5	181		181
4	0.4	8		11.75	160	3	69	1950	80	2030		2030 100
Compozitie tel			8FA 2DT									
Semintis natural			8FA 2DT / 5 ani 0.7S mixt									
5 B			FA	0.66	160	3	70	99	5	104	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	104
			FA	0.66	120	3	70	99	5	104	AJUTORAREA REG NATURALE	104
			CA	0.44	90	3	55	55	5	60	INGRIJIREA SEMINTISULUI	60
			FA	0.44	50	3	65	53	5	58		58
4	0.3	6		2.20	120	3	66	306	20	326		326 100
Compozitie tel			8FA 2DT									
Semintis natural			9FA 1DT / 5 ani 0.7S mixt									
12 B			FA	2.35	160	3	70	902	25	927	T.PROGRESIVE(insamintare)	306
			FA	0.94	130	3	70	414	15	429	AJUTORAREA REG NATURALE	142
			TE	0.47	110	3	70	338	10	348	INGRIJIREA SEMINTISULUI	115
			DT	0.94	100	3	65	400	15	415		137
4	0.8	18		4.70	160	3	69	2054	65	2119		700 33
Compozitie tel			7FA 2DR 1DT									
Semintis natural			10FA / 5 ani 0.2S mixt									
15 C			FA	1.16	170	3	75	270	5	275	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	275
			FA	1.93	130	3	75	378	15	393	AJUTORAREA REG NATURALE	393
			FA	0.77	90	3	75	185	10	195	INGRIJIREA SEMINTISULUI	195
4	0.4	8		3.86	130	3	75	833	30	863		863 100
Compozitie tel			8FA 1DR 1DT									
Semintis natural			9FA 1DT / 5 ani 0.7S mixt									
15 D			FA	4.05	180	3	70	1517	25	1542	T.PROGRESIVE(punere lumina)	725
			FA	1.35	130	3	70	674	15	689	AJUTORAREA REG NATURALE	331
			FA	0.67	50	3	65	121	20	141	INGRIJIREA SEMINTISULUI	65
			DT	0.67	100	3	65	350	5	355		170
4	0.6	7		6.74	180	3	69	2662	65	2727		1291 47
Compozitie tel			8FA 1DR 1DT									
Semintis natural			10FA / 5 ani 0.4S mixt									
31 B			FA	6.01	150	3	70	2993	70	3063	T.PROGRESIVE(insamintare)	1011
			BR	2.00	150	3	75	1041	45	1086	AJUTORAREA REG NATURALE	358
			FA	1.00	110	3	75	440	25	465		153
			BR	1.00	80	3	75	601	40	641		212
4	0.8	12		10.01	150	3	72	5075	180	5255		1734 33
Compozitie tel			7FA 2BR 1DT									
35 C			FA	1.91	150	3	75	911	25	936	T.PROGRESIVE(insamintare)	309
			FA	1.14	120	3	70	453	25	478	AJUTORAREA REG NATURALE	158
			FA	0.38	90	3	70	221	10	231		76
			DT	0.38	120	3	65	278	5	283		93
4	0.8	13		3.81	150	3	72	1863	65	1928		636 33
Compozitie tel			7FA 2DR 1DT									

UA/ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	Supr. elm. Ha	Varsta Ani	% Arb. luc.	Volum Mc	5*CR Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat Extr
36 A			FA	5.83	180	3	75	1380	30	1410 T.PROGRESIVE(punere lumina)	635
			FA	7.78	130	3	75	1827	80	1907 AJUTORAREA REG NATURALE	858
			CA	3.89	80	4	50	739	50	789 INGRIJIREA SEMINTISULUI	355
			FA	1.94	60	3	50	603	50	653	294
4	0.5	2		19.44	130	3	68	4549	210	4759	2142 45
Compozitie tel			7FA 2DR 1DT								
Semintis natural			8FA 2BR / 5 ani 0.4S mixt								
38 A			FA	7.61	120	3	75	257		257 T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	257
			DT	1.90	120	3	60	48		48 AJUTORAREA REG NATURALE	48
										INGRIJIREA SEMINTISULUI	
4	0.1	3		9.51	120	3	72	305		305	305 100
Compozitie tel			8FA 1DR 1DT								
Semintis natural			9FA 1DT / 5 ani 0.7S mixt								
45			FA	6.92	170	3	70	1695	35	1730 T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	1730
			FA	13.83	130	3	75	2525	85	2610 AJUTORAREA REG NATURALE	2610
			BR	10.38	130	3	75	1730	85	1815 INGRIJIREA SEMINTISULUI	1815
			DT	3.46	100	3	60	1003	15	1018	1018
3	0.3	3		34.59	130	3	73	6953	220	7173	7173 100
Compozitie tel			4FA 4BR 2DT								
Semintis natural			6FA 3BR 1DT / 5 ani 0.7S mixt								
Total supr.SUP:				106.61 Ha		Volum: 26550 Mc		Vol.total: 27485 Mc		V.rec.: 17200 Mc 161 Mc/Ha	

13.1.1.3. Recapitularea posibilității decenale de produse principale

- SUP „A” - (Codru) (L120)

Tabelul 13.1.1.3.1.

UP/TIP/SUP	Specificari	PLAN DECENAL						POSIBILITATE		
		Suprafata Ha	%	Actual Mc	nxCR Mc	Total Mc	%	Suprafata Ha	Volum Mc	%
SUP:A	A. Specii									
	BR	13.38	13	3372	170	3542	13	13.38	2385	14
	CA	6.68	6	1170	75	1245	5	6.68	811	5
	DM	1.65	2	467	20	487	2	1.65	254	1
	DT	8.53	8	2255	45	2300	8	8.53	1647	10
	FA	76.37	71	19286	625	19911	72	76.37	12103	70
	B. Tratamente									
	Taieri progresive									
	BR	13.38	13	3372	170	3542	13	13.38	2385	14
	CA	6.68	6	1170	75	1245	5	6.68	811	5
	DM	1.65	2	467	20	487	2	1.65	254	1
	DT	8.53	8	2255	45	2300	8	8.53	1647	10
	FA	76.37	71	19286	625	19911	72	76.37	12103	70
	Total	106.61	100	26550	935	27485	100	106.61	17200	100
	C. Gr. functionale									
	Gr.1	106.61	100	26550	935	27485	100	106.61	17200	100
	TOTAL	106.61	100	26550	935	27485	100	106.61	17200	100

**13.1.1.4. Recapitulația posibilității decenale de produse principale
- Total UP - (L120)**

Tabelul 13.1.1.4.1.

UP/TIP/SUP	Specificari	PLAN DECENAL						POSSIBILITATE		
		Suprafata Ha	%	Actual Mc	nxCR Mc	Total Mc	%	Suprafata Ha	Volum Mc	%
UP	A. Specii									
	BR	13.38	13	3372	170	3542	13	13.38	2385	14
	CA	6.68	6	1170	75	1245	5	6.68	811	5
	DM	1.65	2	467	20	487	2	1.65	254	1
	DT	8.53	8	2255	45	2300	8	8.53	1647	10
	FA	76.37	71	19286	625	19911	72	76.37	12103	70
	B. Tratamente									
	Taieri progresive									
	BR	13.38	13	3372	170	3542	13	13.38	2385	14
	CA	6.68	6	1170	75	1245	5	6.68	811	5
	DM	1.65	2	467	20	487	2	1.65	254	1
	DT	8.53	8	2255	45	2300	8	8.53	1647	10
	FA	76.37	71	19286	625	19911	72	76.37	12103	70
	Total	106.61	100	26550	935	27485	100	106.61	17200	100
	C. Gr. functionale									
	Gr.1	106.61	100	26550	935	27485	100	106.61	17200	100
	TOTAL	106.61	100	26550	935	27485	100	106.61	17200	100

13.1.2. Planul lucrărilor de conservare

13.1.2.1. Tăieri de conservare și alte lucrări (L140)

Tabelul 13.1.2.1.1.

UA/ Tip func.	SPR	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	Varsta PRP Ani	CLP	Volum Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat	Extr	
2 A			10	FA	3	160	3	5100	5230	TAIERI DE CONSERVARE	262	
				FA	2	90	3	2493	2738	AJUTORAREA REG NATURALE	137	
				CA	2	90	3	1511	1641		82	
				FA	1	60	3	945	1095		55	
				CA	2	55	3	1209	1434		72	
2	37.78	0.8	10		160	3	11258	12138		608	5	
Compozitie tel 7FA 3DT												
3			2	FA	6	120	4	3017	3152	TAIERI DE CONSERVARE	221	
				CA	4	120	4	1244	1309	AJUTORAREA REG NATURALE	92	
2	14.30	0.8	2		120	4	4261	4461		313	7	
Compozitie tel 7FA 3DT												
5 A			4	FA	2	160	4	431	441	TAIERI DE CONSERVARE	31	
				FA	4	120	4	756	791	AJUTORAREA REG NATURALE	55	
				CA	2	90	4	234	254	INGRIJIREA SEMINTISULUI	18	
				FA	2	90	4	308	338		24	
2	6.15	0.7	4		120	4	1729	1824		128	7	
Compozitie tel 8FA 2DT												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0.1S intim												
6 A			3	FA	3	160	4	527	537	TAIERI DE CONSERVARE	32	
				FA	2	120	4	241	251	AJUTORAREA REG NATURALE	15	
				CA	3	120	4	255	270		16	
				FA	2	90	4	210	230		14	
2	4.47	0.7	3		160	4	1233	1288		77	6	
Compozitie tel 7FA 3DT												
7 A			2	FA	4	160	3	534	549	TAIERI DE CONSERVARE	38	
				FA	1	110	3	112	117	AJUTORAREA REG NATURALE	8	
				CA	1	110	3	83	88	INGRIJIREA SEMINTISULUI	6	
				FA	3	80	3	253	283		20	
				CA	1	80	3	69	74		5	
2	3.61	0.7	2		160	3	1051	1111		77	7	
Compozitie tel 7FA 3DT												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0.2S mixt												
8 A			2	FA	3	170	3	642	657	TAIERI DE CONSERVARE	33	
				FA	3	110	3	604	639	AJUTORAREA REG NATURALE	32	
				FA	3	80	3	468	518		26	
				CA	1	80	3	103	113		6	
2	5.44	0.7	2		170	3	1817	1927		97	5	
Compozitie tel 7FA 3DT												
10 A			8	FA	4	160	4	374	384	TAIERI DE CONSERVARE	38	
				FA	2	110	4	154	164	AJUTORAREA REG NATURALE	16	
				FA	4	50	4	177	212	IMPADURIRI(dupa T. de reg)	21	
2	3.34	0.6	8		160	4	705	760		75	10	
Compozitie tel 8FA 2DT												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0.1S intim												

UA/ Tip func.	SPR	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	Varsta PRP Ani	CLP	Volum Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat Extr	
14 A				FA	4	160	3	540	555	TAIERI DE CONSERVARE	33
				FA	2	120	3	241	256	AJUTORAREA REG NATURALE	15
				FA	3	80	3	296	331	INGRIJIREA SEMINTISULUI	20
				CA	1	80	3	73	78		5
2	3.65	0.7	2		160	3	1150	1220		73	6
Compozitie tel 9FA 1DT											
Semintis natural 10FA / 5 ani 0.1S mixt											
15 A				FA	2	150	3	1288	1318	TAIERI DE CONSERVARE	132
				FA	4	120	3	2297	2407	AJUTORAREA REG NATURALE	241
				CA	2	120	3	667	697	INGRIJIREA SEMINTISULUI	70
				FA	2	80	3	962	1057		106
2	15.52	0.7	2		120	3	5214	5479		549	10
Compozitie tel 9FA 1DT											
Semintis natural 10FA / 5 ani 0.2S mixt											
15 F				FA	5	170	3	688	703	TAIERI DE CONSERVARE	49
				FA	4	130	3	495	510	AJUTORAREA REG NATURALE	36
				FA	1	90	3	86	96		7
2	2.98	0.7	2		170	3	1269	1309		92	7
Compozitie tel 9FA 1DT											
17 A				FA	4	120	3	1357	1427	TAIERI DE CONSERVARE	86
				CA	3	120	3	669	699	AJUTORAREA REG NATURALE	42
				CA	2	60	3	291	341	INGRIJIREA SEMINTISULUI	20
				DT	1	120	3	262	272		16
2	9.69	0.7	3		120	3	2579	2739		164	6
Compozitie tel 8FA 1BR 1DT											
Semintis natural 10FA / 5 ani 0.1S mixt											
19 B				FA	4	150	3	3221	3296	TAIERI DE CONSERVARE	330
				FA	4	110	3	2708	2853	AJUTORAREA REG NATURALE	285
				DT	2	110	3	1080	1115	INGRIJIREA SEMINTISULUI	112
2	18.30	0.7	7		150	3	7009	7264		727	10
Compozitie tel 8FA 1DR 1DT											
Semintis natural 9FA 1DT / 5 ani 0.2S mixt											
20 A				FA	4	130	3	749	779	TAIERI DE CONSERVARE	47
				CA	2	130	3	233	243	AJUTORAREA REG NATURALE	15
				FA	3	100	3	496	531		32
				CA	1	70	3	81	91		5
2	5.06	0.7	2		130	3	1559	1644		99	6
Compozitie tel 8FA 1DR 1DT											
20 C				FA	3	160	3	780	800	TAIERI DE CONSERVARE	80
				FR	2	120	3	493	498	AJUTORAREA REG NATURALE	50
				FA	3	80	3	574	629	INGRIJIREA SEMINTISULUI	63
				CA	2	80	3	256	281		28
2	6.24	0.7	3		160	3	2103	2208		221	10
Compozitie tel 8FA 2DT											
Semintis natural 8FA 2FR / 5 ani 0.2S mixt											

UA/ Tip func.	SPR	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	Varsta PRP Ani	CLP	Volum Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat	Extr
20 D				FA	1	170	2	562	577	TAIERI DE CONSERVARE	115
				BR	1	140	2	731	761	AJUTORAREA REG NATURALE	152
				FA	3	140	2	1420	1470	INGRIJIREA SEMINTISULUI	294
				FR	2	110	2	956	986		197
				TE	1	110	2	450	470		94
				FA	2	90	2	787	862		172
2	14.06	0.6	7		140	2	4906	5126		1024	20
Compozitie tel 7FA 2BR 1DT											
Semintis natural 7FA 1FR 1BR 1TE / 5 ani 0.4S mixt											
21				FA	2	180	3	3282	3337	TAIERI DE CONSERVARE	267
				BR	1	150	3	2238	2313	AJUTORAREA REG NATURALE	185
				FA	3	120	3	4140	4345		348
				BR	2	110	3	3730	3915		313
				CA	1	110	3	821	856		68
				DT	1	110	3	1156	1191		95
2	37.30	0.7	3		120	3	15367	15957		1276	8
Compozitie tel 6FA 3BR 1DT											
22 C				FA	2	180	3	581	591	TAIERI DE CONSERVARE	148
				FA	3	140	3	740	760	AJUTORAREA REG NATURALE	190
				BR	1	130	3	335	350	INGRIJIREA SEMINTISULUI	88
				FA	2	110	3	414	439		110
				FA	1	80	3	185	205		51
				DT	1	130	3	185	190		48
2	8.81	0.5	5		140	3	2440	2535		635	25
Compozitie tel 6FA 3BR 1DT											
Semintis natural 7FA 2PAM 1DT /10 ani 0.6S mixt											
31 A				FA	3	150	3	1220	1250	TAIERI DE CONSERVARE	100
				FA	4	120	3	1368	1433	AJUTORAREA REG NATURALE	115
				BR	1	120	3	490	510		41
				FA	2	90	3	573	623		50
2	9.24	0.7	8		120	3	3651	3816		306	8
Compozitie tel 7FA 2BR 1DT											
32 A				FA	2	155	3	846	866	TAIERI DE CONSERVARE	87
				BR	3	140	3	1663	1723	AJUTORAREA REG NATURALE	172
				FA	1	120	3	404	424	INGRIJIREA SEMINTISULUI	42
				CA	1	110	3	211	221		22
				FA	2	90	3	596	651		65
				CA	1	70	3	183	203		20
2	9.61	0.7	3		140	3	3903	4088		408	10
Compozitie tel 7FA 2BR 1DT											
Semintis natural 8FA 2BR / 5 ani 0.2S mixt											
32 D				FA	3	150	3	286	291	TAIERI DE CONSERVARE	26
				FA	4	120	3	321	336	AJUTORAREA REG NATURALE	30
				BR	1	110	3	115	120		11
				FA	2	80	3	124	139		13
2	2.29	0.7	9		120	3	846	886		80	9
Compozitie tel 7FA 2BR 1DT											

UA/ Tip func.	SPR	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	Varsta PRP Ani	CLP	Volum Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat Extr	
33				FA	3 170	3	1272	1297	TAIERI DE CONSERVARE	65	
				FA	4 120	3	1433	1503	AJUTORAREA REG NATURALE	75	
				FA	2 90	3	594	649		32	
				CA	1 90	3	212	227		11	
2	8.48	0.8	2		120	3	3511	3676		183 5	
Compozitie tel 8FA 2DT											
35 A				FA	2 150	3	510	520	TAIERI DE CONSERVARE	26	
				FA	2 120	3	406	426	AJUTORAREA REG NATURALE	21	
				BR	1 120	3	326	336		17	
				FA	2 90	3	381	416		21	
				CA	2 80	3	234	259		13	
				FA	1 60	3	135	155		8	
2	6.15	0.7	3		150	3	1992	2112		106 5	
Compozitie tel 8FA 2DT											
39 A				FA	4 140	3	871	891	TAIERI DE CONSERVARE	62	
				FA	3 110	3	495	525	AJUTORAREA REG NATURALE	37	
				BR	1 110	2	283	298	INGRIJIREA SEMINTISULUI	21	
				FA	1 80	3	137	152		11	
				CA	1 80	3	94	104		7	
2	4.71	0.7	2		140	3	1880	1970		138 7	
Compozitie tel 8FA 1BR 1DT											
Semintis natural 9FA 1BR / 3 ani 0.1S mixt											
40 A				FA	3 160	3	4627	4727	TAIERI DE CONSERVARE	473	
				BR	1 160	3	1997	2062	AJUTORAREA REG NATURALE	206	
				FA	3 120	3	4161	4346	INGRIJIREA SEMINTISULUI	435	
				FA	1 90	3	1165	1265		127	
				BR	1 90	3	1598	1713		171	
				DT	1 110	3	999	1034		103	
2	33.29	0.7	2		160	3	14547	15147		1515 10	
Compozitie tel 7FA 2BR 1DT											
Semintis natural 8FA 2BR / 5 ani 0.2S mixt											
46				FA	3 170	2	2531	2591	TAIERI DE CONSERVARE	518	
				BR	1 170	2	1082	1122	AJUTORAREA REG NATURALE	224	
				FA	2 150	2	1449	1499	INGRIJIREA SEMINTISULUI	300	
				FA	2 120	2	1372	1442		288	
				BR	1 120	2	947	987		197	
				FA	1 90	2	541	591		118	
2	19.32	0.6	2		170	2	7922	8232		1645 20	
Compozitie tel 7FA 2BR 1DT											
Semintis natural 7FA 3BR / 5 ani 0.6S mixt											
Total supr.SUP:				289.79 Ha	Volum: 103902 Mc		Vol.total: 108917 Mc		V.rec.: 10616 Mc		37 Mc/Ha

13.1.2.2 Recapitulația planului lucrărilor de conservare (140.1)

Tabelul 13.1.2.2.1.

Specia	Suprafata ha	Volum actual mc	Volum la mij.dec. mc	Volum de extras %	mc
FA	198.66	74053	77468	10	7480
BR	29.13	15535	16210	11	1798
CA	43.96	8733	9483	7	623
FR	4.06	1449	1484	17	247
DT	12.57	3682	3802	10	374
DM	1.41	450	470	20	94
TOTAL	289.79	103902	108917	10	10616

13.2. Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor

13.2.1. Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor (L130.1)

Tabelul 13.2.1.1.

Drum	R A R I T U R I									C U R A T I R I						D E G A J A R I			I G I E N A		Total vol.de extras		
	UA	Supra- fata Ha	Varsta Ani	CNS	Volum actual Mc	Crest. Mc	Nr. SPR in. Ha	Vol.de parcurs Mc	Vol.de extras Mc	UA	Supra- fata Ha	Varsta Ani	CNS	Volum actual Mc	Nr. SPR in. Ha	Vol.de parcurs Mc	Vol.de extras Mc	UA	Supra- fata Ha	Varsta Ani		Supra- fata Ha	Vol.de extras Mc
FE001	5 C	23.66	55	0.9	4685	196	1	23.66	679	7 B	1.95	20	0.9	91	1	1.95	12	10 D	2.98	5			
	6 B	25.62	55	0.9	5585	216	1	25.62	799	10 B	8.90	15	0.9	250	1	8.90	33	12 F	2.19	5			
	7 B	1.95	20	0.9	91	14	1	1.95	19	12 E	11.27	15	0.9	327	1	11.27	42	20 B	0.72	10			
	8 B	9.34	50	0.9	2410	79	1	9.34	336	19 D	0.53	15	0.9	12	1	0.53	1	37 B	13.77	5			
	11 B	16.42	25	0.9	985	113	1	16.42	202	20 B	0.72	10	0.9	4	1	0.72							
	13	24.57	55	0.9	6511	192	1	24.57	894	20 E	0.61	15	0.9	20	1	0.61	2						
	14 B	11.88	55	0.9	2554	105	1	11.88	367	38 B	8.67	10	0.9	104	1	8.67	13						
	37 C	6.13	25	0.9	1006	50	1	6.13	125	39 E	2.52	15	0.9	118	1	2.52	15						
	38 C	12.88	25	0.9	1378	105	1	12.88	247														
Total drum		132.45	46	0.9	25205	1070		132.45	3668		35.17	14	0.9	926		35.17	118		19.66	5	253.17	2213	5999
FE009	40 B	0.71	35	0.9	103	7	1	0.71	16									41 B	1.37	5			
	42 A	4.63	35	0.9	1129	58	1	4.63	169														
	42 B	16.46	45	0.9	5053	223	1	16.46	615														
Total drum		21.80	43	0.9	6285	288		21.80	800										1.37	5	89.40	780	1580
FE010	22 A	6.83	30	0.9	867	59	1	6.83	138	34 B	6.34	15	0.9	349	1	6.34	53						
	22 B	14.27	55	0.9	5851	171	1	14.27	601	35 B	16.55	15	0.9	547	1	16.55	82						
	23	37.09	55	0.9	12908	420	1	37.09	1347														
	25	14.03	55	0.9	6019	178	1	14.03	621														
	26	31.27	55	0.9	13947	405	1	31.27	1433														
	27 B	29.09	55	0.9	13498	431	1	29.09	1404														
	28	7.99	45	0.9	2877	113	1	7.99	341														
	30 A	10.13	45	0.9	3738	139	1	10.13	442														
	32 B	8.35	45	0.9	2647	94	1	8.35	309														
	34 A	10.73	40	0.9	2371	118	1	10.73	383														
Total drum		169.78	51	0.9	64723	2128		169.78	7019		22.89	15	0.9	896		22.89	135				108.04	937	8091
Total cat. drum		324.03	49	0.9	96213	3486		324.03	11487		58.06	14	0.9	1822		58.06	253		21.03	5	450.61	3930	15670
Total grupa		324.03	49	0.9	96213	3486		324.03	11487		58.06	14	0.9	1822		58.06	253		21.03	5	450.61	3930	15670
Total UP		324.03	49	0.9	96213	3486		324.03	11487		58.06	14	0.9	1822		58.06	253		21.03	5	450.61	3930	15670

13.2.2. Recapitularea posibilității decenale pe specii (L130.2)

Tabelul 13.2.2.1.

UP/SUP	RARITURI		CURATIRI		DEGAJARI		IGIENA	TOTAL
Pos. dec.	324.03 Ha	11487 Mc	58.06 Ha	253 Mc	21.03 Ha	450.61 Ha	3930 Mc	15670 Mc
FA		4865 Mc		114 Mc			2370 Mc	7349 Mc
BR		2130 Mc		57 Mc			401 Mc	2588 Mc
MO		2379 Mc		60 Mc			406 Mc	2845 Mc
CA		391 Mc		1 Mc			315 Mc	707 Mc
DU		1014 Mc					124 Mc	1138 Mc
FR		79 Mc		4 Mc			75 Mc	158 Mc
PAM		89 Mc		9 Mc			53 Mc	151 Mc
DT		419 Mc		8 Mc			156 Mc	583 Mc
DM		121 Mc					30 Mc	151 Mc
Pos. anuala	32.40 Ha	1149 Mc	5.81 Ha	25 Mc	2.10 Ha	450.61 Ha	393 Mc	1567 Mc
Pos. dec.	324.03 Ha	11487 Mc	58.06 Ha	253 Mc	21.03 Ha	324.23 Ha	2871 Mc	14611 Mc
A FA		4865 Mc		114 Mc			1641 Mc	6620 Mc
BR		2130 Mc		57 Mc			368 Mc	2555 Mc
MO		2379 Mc		60 Mc			395 Mc	2834 Mc
CA		391 Mc		1 Mc			65 Mc	457 Mc
DU		1014 Mc					124 Mc	1138 Mc
FR		79 Mc		4 Mc			75 Mc	158 Mc
PAM		89 Mc		9 Mc			53 Mc	151 Mc
ME		74 Mc					39 Mc	113 Mc
DT		345 Mc		8 Mc			93 Mc	446 Mc
DM		121 Mc					18 Mc	139 Mc
Pos. anuala	32.40 Ha	1149 Mc	5.81 Ha	25 Mc	2.10 Ha	324.23 Ha	287 Mc	1461 Mc
Pos. dec.						126.38 Ha	1059 Mc	1059 Mc
M FA							729 Mc	729 Mc
CA							250 Mc	250 Mc
BR							33 Mc	33 Mc
DT							24 Mc	24 Mc
TE							12 Mc	12 Mc
MO							11 Mc	11 Mc
Pos. anuala						126.38 Ha	106 Mc	106 Mc

13.3. Planul lucrărilor de regenerare și împădurire

Tabelul 13.3.1.

Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția- <u>tel</u> Comp.sem.utiliz. Formula de împădurire	Indicele de acoperire	Suprafața efectivă (împăduriri ,ajut. regen. îngrijiri) ha	Suprafața efectivă de împădurit SPECII			
Nr.	Suprafața [ha]					FA	BR	DR	DT
1.	2	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
A. LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE									
A.1. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale									
<i>A.1.4. Mobilizarea solului</i>									
Se va executa în următoarele u.a.: 5 A, 7 A, 10 A, 12 B, 14 A, 15 A, 15 D, 17 A, 19 B, 20 C, 20 D, 22 C, 32 A, 36 A, 39 A, 40 A și 46 în suprafață totală de 187,18 ha și efectivă de 18,72 ha.									
<i>A.1.6. Extragerea semințșului și tineretului neutilizabil preexistent</i>									
Se va executa în următoarele u.a.: 20 D și 45, în suprafață totală de 48,65 ha și efectivă de 11,79 ha.									
A.2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale									
<i>A.2.1 Receperea semințșului sau tineretului rădăcinate</i>									
Se va executa în următoarele u.a.: 4 B, 5 B, 12 B, 15 C, 15 D, 36 A, 38 A și 45, în suprafață totală de 92,79 ha și efectivă de 5,48 ha.									
<i>A.2.2. Descoperirea semințșului</i>									
Se va executa în următoarele u.a.: 4 B, 5 B, 12 B, 15 C, 15 D, 36 A, 38 A și 45, în suprafață totală de 92,79 ha și efectivă de 54,75 ha.									
B. LUCRĂRI DE REGENERARE									
B.2. Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare									
<i>B.2.3. Împăduriri după tăieri progresive</i>									
4B	11,75	5242 4212	8FA2DT 8FA2DT 10DT	1,0 0,7 0,3	3,53	-	-	-	3,53
5B	2,20	5242 4212	8FA2DT 9FA1DT 10DT	1,0 0,7 0,3	0,66	-	-	-	0,66
15C	3,86	4420 4114	8FA1DR1DT 9FA1DT 6DR4DT	1,0 0,7 0,3	1,16	-	-	0,70	0,46
38A	9,51	4420 4114	8FA1DR1DT 9FA1DT 6DR4DT	1,0 0,7 0,3	2,85	-	-	1,71	1,14
45	34,59	3332 2212	4FA4BR2DT 6FA3BR1DT 6BR4DT	1,0 0,7 0,3	10,38	-	6,57	-	3,81
Total B.2.3.	61,91	-	-	-	18,58	-	6,57	2,41	9,60
<i>B.2.5. Împăduriri după tăieri de conservare</i>									
10 A	3,34	5241 4241	8FA2DT 10FA 5FA5DT	1,0 0,1 0,4	1,34	0,67	-	-	0,67
Total B.2.5.	3,34	-	-	-	1,34	0,67	-	-	0,67
Total B.2	65,25	-	-	-	19,92	0,67	6,57	2,41	10,27
Total B.	65,25	-	-	-	19,92	0,67	6,57	2,41	10,27
C. COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV									
C.1. Completări în arboretele tinere existente									
10D	2,98	4420 4114	8FA2DT 7FA2CA1DT 10DT	1,0 0,6 0,4	1,19	-	-	-	1,19

Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția- <u>tel</u> Comp.sem. utiliz. Formula de împădurire	Indice de acoperire	Suprafața efectivă (împăduriri, ajut. regen., îngrijiri) ha	Suprafața efectivă de împădurit SPECII			
Nr.	Suprafața [ha]					FA	BR	DR	DT
						ha	ha	ha	ha
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
12F	2,19	4420 4114	8FA 2DR 7FA 1MO 1PAM 1BR 10DR	1,0 0,6 0,4	0,88	-	-	0,88	-
37B	13,77	4420 4114	8FA 1DR 1DT 8FA 1MO 1DT 5DR 5DT	1,0 0,6 0,4	5,51	-	-	2,75	2,76
41 B	1,37	4430 4111	6FA 4BR 5FA 5BR 10BR	1,0 0,6 0,4	0,55	-	0,55	-	-
Total C1.	20,31	-	-	-	8,13	-	0,55	3,63	3,95
C2. Completări în arboretele nou create (20% din B)									
Total C2.	13,05	-	-	-	3,98	0,13	1,32	0,48	2,05
Total C.	33,36	-	-	-	12,11	0,13	1,87	4,11	6,00
D. ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE									
D.1. Îngrijirea culturilor tinere existente									
Se va executa inclusiv în toate u.a. de la categoria de lucrări C1 – <i>Completări în arboretele tinere existente</i> (u.a.: 10 D, 12 F, 37 B și 41 B), în suprafață totală de 8,13 ha și efectivă de 21,95 ha.									
D.2. Îngrijirea culturilor tinere nou create									
Se va executa în toate u.a. din categoriile de lucrări B – <i>Lucrări de regenerare</i> (u.a.: 4 B, 5 B, 10 A, 15 C, 38 A și 45), în suprafață totală de 23,90 ha și efectivă de 64,53 ha.									
RECAPITULAȚIE									
A.1.4.	187,18	-	-	-	18,72	-	-	-	-
A.1.6.	48,65	-	-	-	11,79	-	-	-	-
Total A.1.	235,83	-	-	-	30,51	-	-	-	-
A.2.1.	92,79	-	-	-	5,48	-	-	-	-
A.2.2.	92,79	-	-	-	54,75	-	-	-	-
Total A.2.	185,58	-	-	-	60,23	-	-	-	-
Total A.	421,41	-	-	-	90,74	-	-	-	-
Total B.2.3.	61,91	-	-	-	18,58	-	6,57	2,41	9,60
Total B.2.5.	3,34	-	-	-	1,34	0,67	-	-	0,67
Total B.2.	65,25	-	-	-	19,92	0,67	6,57	2,41	10,27
Total B.	65,25	-	-	-	19,92	0,67	6,57	2,41	10,27
C1.	20,31	-	-	-	8,13	-	0,55	3,63	3,95
C2.	13,05	-	-	-	3,98	0,13	1,32	0,48	2,05
Total C.	33,36	-	-	-	12,11	0,13	1,87	4,11	6,00
D1.	8,13	-	-	-	21,95	-	-	-	-
D2.	23,90	-	-	-	64,53	-	-	-	-
Total D.	32,03	-	-	-	86,48	-	-	-	-

Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția-țel Comp.sem.utiliz. Formula de împădurire	Indice de acoperire	Suprafața efectivă (împăduriri, ajut. regen., îngrijiri) ha	Suprafața efectivă de împădurit SPECII			
Nr.	Suprafața [ha]					FA ha	BR ha	DR ha	DT ha
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
Total de împădurit (B+C)				-	32,03	0,80	8,44	6,52	16,27
Necesar de puiți [mii bucăți/ha]				-	-	5,0	5,0	5,0	5,0
Total puiți necesari [mii bucăți]				-	160,15	4,00	42,20	32,60	81,35
NOTĂ: Volumul de lucrări indicat în amenajament este orientativ. La întocmirea planurilor anuale, ocolul va stabili concret lucrările necesare, precum și volumul acestora.									

14. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚIILE FORESTIERE

14.1. Planul instalațiilor de transport

Accesibilitatea fondului forestier din cadrul unității de producție II Pleșu Negrii este asigurată în proporție de 85%, astfel nu au fost propuse drumuri autoforestiere necesare.

14.2. Planul construcțiilor silvice

În cuprinsul UP II Pleșu Negrii nu au fost propuse spre realizare construcții silvice, cazarea personalului silvic și a muncitorilor fiind posibilă în construcțiile existente și în satele din zonă.

15. DINAMICA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER

15.1. Dinamica dezvoltării fondului forestier

15.2. Grafice privind evoluția structurii fondului de producție

15.1. Dinamica dezvoltării

Amenajamentul din anul	Denumirea (UP) (S.G.)	Suprafața [ha]			Proportia speciilor Clasa de producție	Vârsta medie [ani]
		Totală	Păduri	Terenuri de împădurit Alte terenuri din fondul forestier		Consistența medie
0	1	2	3	4	5	6
1958	„A” Codru regulat	-	2848,60	232,40	54FA34BR4MO4CA4DT	82
				-	3,0 2,0 3,0 4,0 3,0	0,82
	„G” Codru grădinarit	-	107,60	-	-	-
				-	-	-
	UP V Lozna Negrii	3211,60	2956,20	232,40	-	-
23,00				-	-	
1969	„A” Codru regulat UPII Pleșu	3234,00	3203,50	7,50	58FA25BR7MO4CA6DT	77
				23,00	2,6 1,7 2,3 3,4 2,5	0,76
1980	„A” Codru regulat	-	3094,30	1,00	59FA23BR9MO3DR6DT	75
				-	2,5 2,1 2,8 2,4 2,5	0,77
	„H” Protecție absolută	-	107,60	-	67FA27CA6DT	86
				-	3,4 3,4 2,3	0,72
	UP II Pleșu Negrii	3233,10	3201,90	1,00	59FA23BR9MO6DT3DR	75
				30,20	2,6 2,1 2,8 2,5 2,4	0,77
1991	„A” Codru regulat	-	2063,80	14,90	52FA25BR14MO3DT3DU2CA1PI	65
				-	2,7 2,3 3,3 2,9 2,9 2,3 3,5	0,76
	„K” Rezervații de semințe	-	83,20	-	62FA38BR	105
				-	2,0 2,0	0,65
	„M” Conservare deosebită	-	1045,10	-	78FA12BR6CA2MO2DT	94
				-	2,8 2,1 2,9 2,5 2,2	0,75
UP II Pleșu Negrii	3233,10	3192,10	14,90	63FA21BR10MO1DU3CA2DT	75	
			26,10	2,7 2,2 3,2 2,8 2,7 2,7	0,75	
2003	„A” Codru regulat	-	1845,40	2,00	60FA15BR15MO1CA2DU1FR1PAM1DR3DT1DM	72
				-	2,8 2,1 2,3 3,5 1,0 2,7 2,5 2,8 2,5 2,7	0,79
	„E” Ocrotirea integrală a naturii	-	703,60	10,50	59FA31BR8MO1CA1DT	109
				-	2,3 2,1 1,9 3,2 1,7	0,73
	„M” Conservare deosebită	-	647,00	-	73FA11CA9BR3MO1DR3DT	101
				-	3,1 3,6 2,2 2,7 2,0 2,5	0,78
UP II Pleșu Negrii	3233,80	3196,00	12,50	62FA17BR11MO3CA1DU1FR1PAM1DR2DT1DM	86	
			25,30	2,8 2,1 2,3 3,5 1,0 2,7 2,5 2,4 2,4 2,9	0,77	

fondului forestier

Fond lemnos total [mii m ³]	Creșterea curentă totală [m ³]	Posibilitatea anuală		Volumul mediu recoltat anual		Terenuri de reîmpădurit			Densitatea rețelei instalațiilor de transport	Indicele de creștere indicatoare	Sporul productivității pădurilor
		Produse principale [mc/an]	Produse secundare [mc/an]	Produse principale	Produse secundare	Total	Din care :				
Volum mediu la ha [m ³ /ha]	Indice de creștere curentă [m ³ /an/ha]	Indice de recoltare [m ³ /an/ha]	Indice de recoltare [m ³ /an/ha]	m ³ /%		ha		m/ha	m ³ /an/ha	%	
7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1153	13990	9350	6760	8200	300	30,0	25,0	-	5,0	-	-
405	4,9	3,3	2,4	88	11						
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-						
-	-	-	-	-	-	30,0	25,0	-	5,0	-	-
-	-	-	-	-	-						
1662	17400	13660	1433	875	786	132,0	30,8	-	6,2	4,2	-
519	5,4	4,3	0,4	64	55						
967	17063	15000	633	14418	913	497,0	488,3	8,7	-	-	-
313	5,5	4,8	0,2	96	144						
28	495	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
260	4,6	-	-	-	-						
995	17758	15000	633	14418	913	497,0	488,3	8,7	-	-	-
311	5,5	4,8	0,2	96	144						
579	11191	8554	451	3944	146	98,5	46,3	-	-	4,0	-
281	5,4	4,1	0,2	46	32						
392	5540	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
375	5,3	-	-	-	-						
37	450	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
445	5,4	-	-	-	-						
1008	17181	8554	451	3944	146	98,5	46,3	-	6,2	4,0	-
316	5,4	4,1	0,2	46	32						
529	13664	7800	1726	-	-	97,9	51,7	4,2	-	4,4	-
287	7,4	4,2	0,9	-	-						
304	3865	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
432	5,5	-	-	-	-						
239	3127	-	1	-	-	3,0	-	-	-	-	-
369	4,9	-	-	-	-						
1072	20656	7800	1726	-	-	100,9	51,7	4,2	7,0	-	-
335	6,5	4,2	0,9	-	-						

Amenajamentul din anul	Denumirea (UP) (S.G.)	Suprafața[ha]			Proportia speciilor Clasa de producție	Vârsta medie [ani]
		Totală	Păduri	Terenuri de împădurit Alte terenuri din fondul forestier		Consistența medie
0	1	2	3	4	5	6
2013	„A” Codru regulat	-	844,31	-	60FA12BR12MO3CA5DU2PAM1FR4DT1DM	59
				-	2,7 2,3 2,3 3,0 1,0 2,8 2,7 2,7 2,9	0,77
	„E” Ocrotirea integrală a naturii	-	1966,59	-	64FA22BR14MO	101
				-	2,6 2,3 2,4	0,72
	„M” Conservare deosebită	-	402,76	-	68FA18CA8BR4DT1FR1TE	104
-				3,1 3,3 2,8 3,0 2,4 3,5	0,76	
UP II Pleșu Negrii	3236,79	3213,66	-	64FA17BR11MO3CA1DU1PAM1FR2DT	90	
			23,13	2,7 2,3 2,4 3,2 1,0 2,7 2,6 2,7	0,74	
2023	„A” Codru regulat	-	831,29	-	55FA13BR13MO4CA4DU2FR2PAM1ME5DT1DM	64
				-	2,7 2,0 2,2 3,3 1,6 2,6 2,7 3,0 2,9 2,8	0,79
	„E” Ocrotirea integrală a naturii	-	1969,05	-	65FA22BR13MO	111
				-	2,6 2,2 2,4	0,74
	„M” Conservare deosebită	-	416,17	-	68FA18CA8BR4DT1FR1TE	115
-				3,1 3,2 2,8 3,0 2,3 3,0	0,71	
UP II Pleșu Negrii	3236,64	3216,51	-	63FA18BR11MO4CA1DU1FR2DT	99	
			20,13	2,7 2,2 2,3 3,2 1,6 2,6 2,8	0,75	
2033	„A” Codru regulat	-	831,29	-	57FA14BR12MO2CA4DU2FR2PAM 6DT1DM	65
				-	2,7 2,0 2,2 3,3 1,6 2,6 2,7 2,8 2,7	0,80
	„E” Ocrotirea integrală a naturii	-	1969,05	-	65FA22BR13MO	121
				-	2,6 2,2 2,4	0,74
	„M” Conservare deosebită	-	416,17	-	69FA17CA8BR4DT1FR1TE	125
-				3,1 3,2 2,8 3,0 2,3 3,0	0,72	
UP II Pleșu Negrii	3236,64	3216,51	-	64FA18BR11MO3CA1DU1FR2DT	107	
			20,13	2,7 2,2 2,3 3,2 1,6 2,6 2,7	0,75	
2043	„A” Codru regulat	-	831,29	-	58FA14BR12MO4DU2FR2PAM 7DT1DM	70
				-	2,7 2,0 2,2 3,3 1,6 2,6 2,7 2,8 2,7	0,81
	„E” Ocrotirea integrală a naturii	-	1969,05	-	65FA22BR13MO	131
				-	2,6 2,2 2,4	0,75
„M” Conservare deosebită	-	416,17	-	70FA18CA9BR4DT1FR	135	
			-	3,1 3,2 2,8 3,0 2,3 3,0	0,73	

Fond lemnos total [mii m ³]	Creșterea curentă totală [m ³]	Posibilitatea anuală		Volumul mediu recoltat anual		Terenuri de reîmpădurit			Densitatea rețelei instalațiilor de transport	Indicele de creștere indicatoare	Sporul productivității pădurilor
		Produse principale [mc/an]	Produse secundare [mc/an]	Produse principale	Produse secundare	Total	Din care :				
Volum mediu la ha [m ³ /ha]	Indice de creștere curentă [m ³ /an/ha]	Indice de recoltare [m ³ /an/ha]	Indice de recoltare [m ³ /an/ha]				m ³ /%		Cu rășinoase	În arborate de refăcut	m/ha
7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
194,0	6711	2240	-	2209	-	-	-	-	-	4,0	-
230	7,9	2,7	-	99	-	-	-	-	-	-	-
726,9	11564	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
370	5,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
135,0	1745	1135*	-	1058*	-	-	-	-	-	-	-
335	4,3	2,8	-	93	-	-	-	-	-	-	-
1055,9	20020	3375**	531	3267**	461	22,79	13,25	-	8,03	-	-
329	6,2	1,1	0,6	97	87						
240,3	6707	1720	1174	-	-	-	-	-	-	4,3	100
289	8,1	2,1	1,4	-	-	-	-	-	-	-	-
859,3	11374	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
436	5,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
140,4	1558	1062*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
337	3,7	2,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1240,0	19639	2782**	1174	-	-	32,03	14,96	-	7,7	-	-
386	6,1	0,9	0,4	-	-						
275,6	6900	1730	-	-	-	-	-	-	-	4,4	3
331	8,3	2,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
973,0	11300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
494	5,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
144,3	1600	1100*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
347	3,8	2,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1392,9	19800	2830**	1200	-	-	-	-	-	7,7	-	-
433	6,2	0,9	0,4	-	-						
312,3	7100	1740	-	-	-	-	-	-	-	4,5	5
372	8,5	2,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1087,0	11200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
550	5,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
148,1	1600	1200*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
356	3,8	2,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Amenajamentul din anul	Denumirea (UP) (S.G.)	Suprafața[ha]			Proportia speciilor Clasa de producție	Vârsta medie [ani]
		Totală	Păduri	Terenuri de împădurit		Consistența medie
				Alte terenuri din fondul forestier		
0	1	2	3	4	5	6
2043	UP II Pleșu Negrii	3236,64	3216,51	-	65FA19BR10MO2CA1DU1FR2DT 2,7 2,2 2,3 3,1 1,6 2,5 2,6	116
				20,13		0,76
ȚEL	„A” Codru regulat	-	831,29	-	65FA 18BR 5MO 1AN 11DT 2,5 1,7 1,8 3,0 2,5	55
				-		0,85
	„E” Ocrotirea integrală a naturii	-	1969,05	-	42FA 41BR 9MO 8DT 2,4 1,9 2,0 1,7	110
				-		0,85
	„M” Conservare deosebită	-	416,17	-	70FA 12BR 3MO 3DR 12DT 3,1 2,8 2,9 3,0 3,0	110
				-		0,85
	UP II Pleșu Negrii	3236,64	3216,51	-	52FA 31BR 8MO 9DT 2,5 2,0 1,9 2,1	95
				20,13		0,85

Fond lemnos total [mii m ³]	Creșterea curentă totală [m ³]	Posibilitatea anuală		Volumul mediu recoltat anual		Terenuri de reîmpădurit			Densitatea rețelei instalațiilor de transport	Indicele de creștere indicatoare	Sporul productivității pădurilor
		Produse principale [mc/an]	Produse secundare [mc/an]	Produse principale	Produse secundare	Total	Din care :				
Volum mediu la ha [m ³ /ha]	Indice de creștere curentă [m ³ /an/ha]	Indice de recoltare [m ³ /an/ha]	Indice de recoltare [m ³ /an/ha]					Cu rășinoase	În arborete de refăcut	m/ha	m ³ /an/ha
7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1547,4	19900	2940**	1300	-	-	-	-	-	7,7	-	-
481	6,2	0,9	0,4	-	-	-	-	-	-	-	-
330,0	6000	4000	-	-	-	-	-	-	-	4,8	12
400	7,2	4,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
985,0	11200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
500	5,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
185,0	1900	1300*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
440	4,5	3,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1500,0	19100	5300**	2000	-	-	-	-	-	7,7	-	-
465	5,9	1,6	0,6	-	-	-	-	-	-	-	-

* volum de extras prin tăieri de conservare

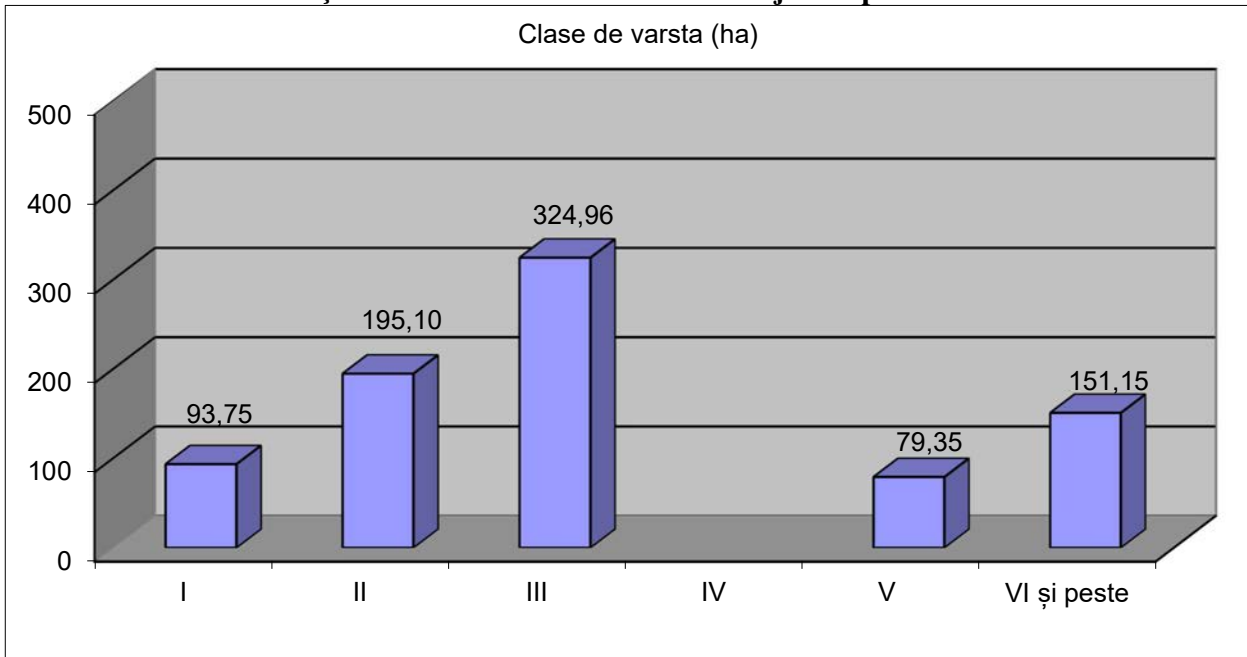
** volum de extras principale + conservare

15.2. Grafice privind evoluția structurii fondului de producție

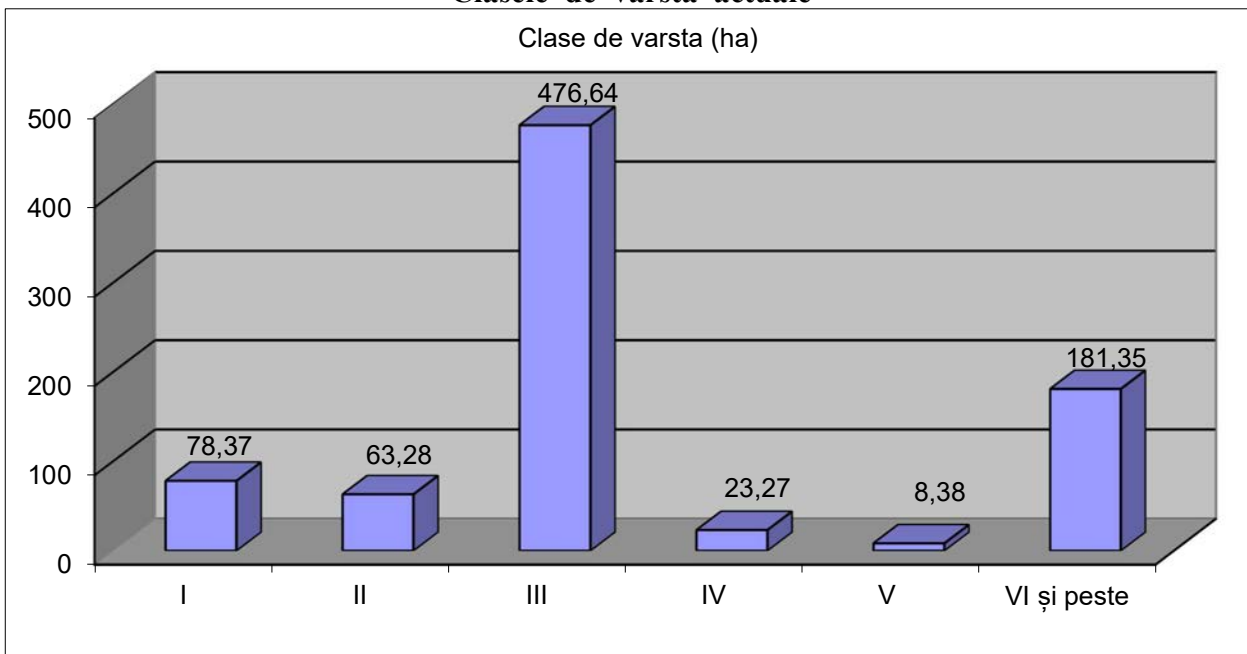
15.2.1. Dinamica structurii arboretelor pe clase de vârstă pentru SUP „A”

AMENAJAMENTUL ANTERIOR [ha]	AMENAJAMENTUL ACTUAL [ha]
Pădure: 844,31	Pădure: 831,29
Terenuri destinate împăduririi: -	Terenuri destinate împăduririi: -
T o t a l: 844,31	T o t a l: 831,29

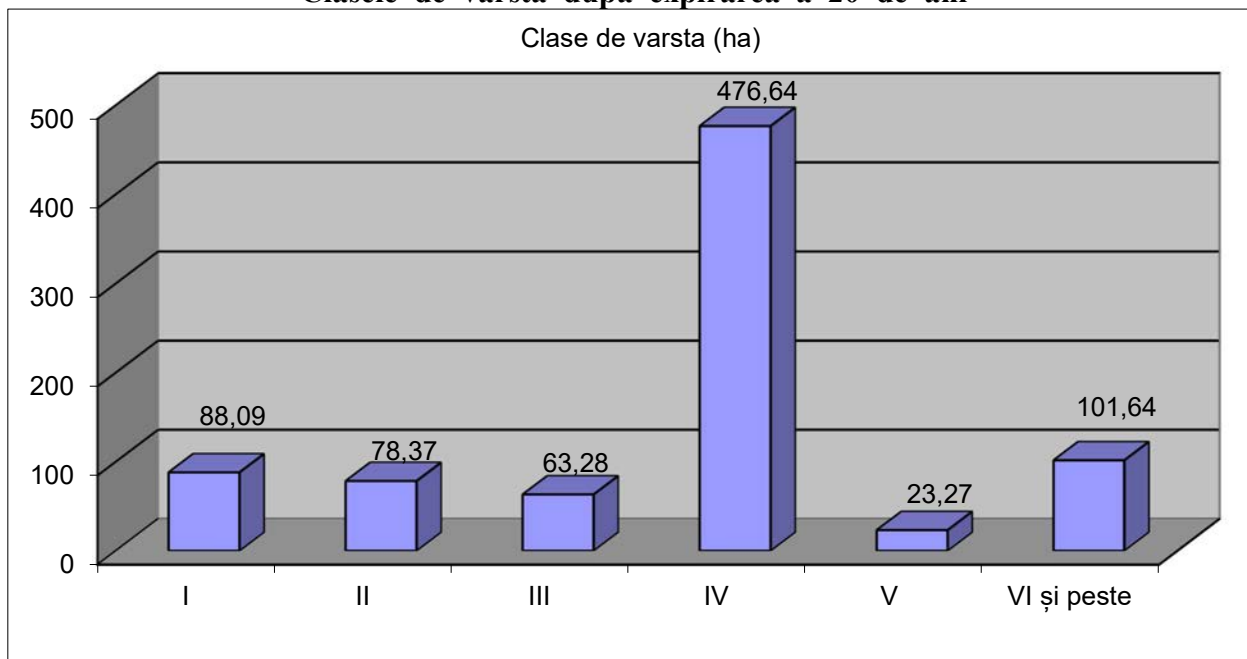
GRAFICUL I
Situția claselor de vârstă la amenajarea precedentă



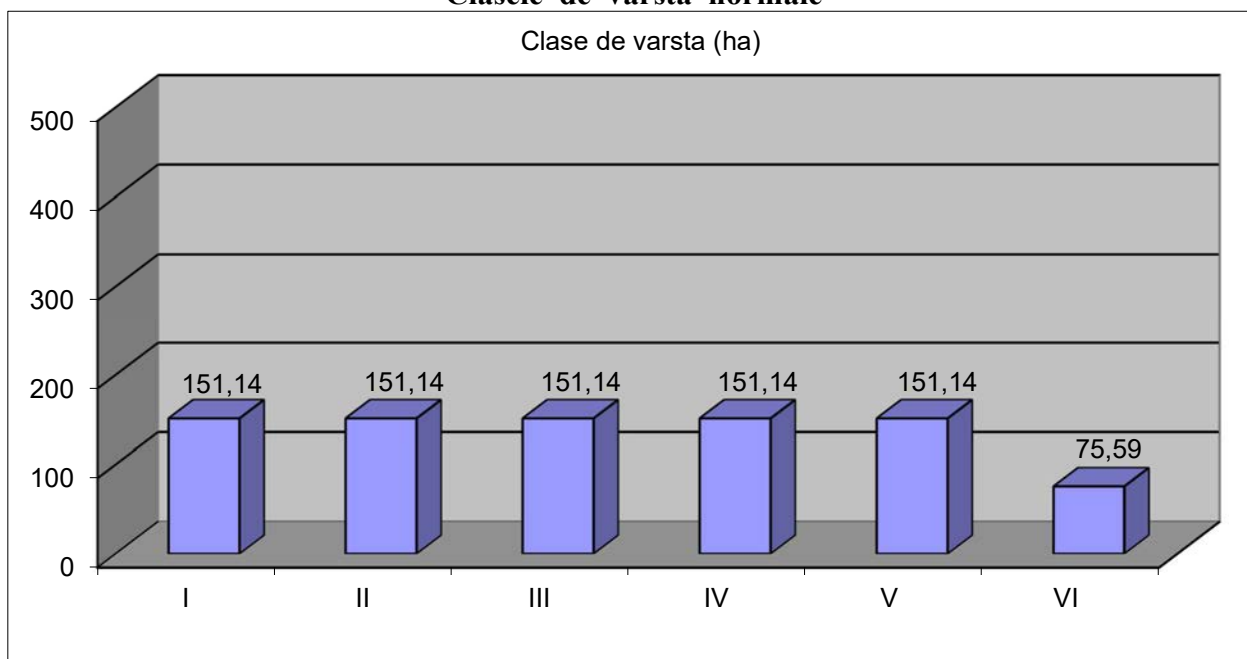
GRAFICUL II
Clasele de vârstă actuale



GRAFICUL III
Clase de vârstă după expirarea a 20 de ani

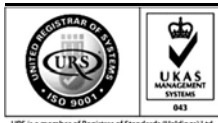


GRAFICUL IV
Clase de vârstă normale



INCDS STAȚIUNEA TIMIȘOARA

> >> >>> **2023** <<< << <



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.

**MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE
ÎN SILVICULTURĂ "MARIN DRĂCEA"**

Registrul comerțului : J 23/1947/2015 - Cod de înregistrare fiscală RO 34638446/2015,
Localitatea Voluntari, Bulevardul Eroilor nr. 128, Cod : 077190, Județul ILFOV
Telefon : 3503238 ; 3503239 ; 3503240 ; 3503241 ; 3503242 ; 3503243 ; 3503244 ; Fax : 3503245
email : icas@icas.ro <http://www.icas.ro>

*I.N.C.D.S.- Stațiunea de Cercetare-Dezvoltare și Experimentare-Producție Timișoara
Timișoara, Aleea Pădurea Verde nr. 8, Cod : 300310; Județul Timiș
Telefon: 0256.220085; Fax: 0256.219962; email : icasm@gmail.com*

BENEFICIAR : REGIA NAȚIONALĂ A PĂDURILOR - ROMSILVA

AMENAJAMENTUL

UP III DREAPTA RUSCHIȚA OCOLUL SILVIC RUSCA MONTANĂ *DIRECȚIA SILVICĂ CARAȘ - SEVERIN*

DIRECTOR TEHNIC DEZVOLTARE: *ing.* FLORIN ACHIM

ȘEF PROIECT : *ing.* CRINU BUZATU

PROIECTANT : *ing.* ALEXANDRU CARAIMAN

Exemplarul

> >> >>> 2023 <<<< << <

C U P R I N S

	<i>Pag.</i>
Proces verbal CTE.....	9
Fișa indicatorilor de caracterizare a fondului forestier	13
Repartiția suprafețelor pe subunități, clase de vârstă, clase de producție și categorii de consistență	18
PARTEA I - MEMORIU TEHNIC	
	19
0. INTRODUCERE - ELEMENTE DEFINITORII ALE PROIECTULUI.....	21
1. SITUAȚIA TERITORIAL - ADMINISTRATIVĂ	22
1.1 Elemente de identificare a fondului forestier	22
1.1.1 Repartizarea fondului forestier pe unități administrativ - teritoriale	22
1.1.2 Coordonate Stereo 70 ale fondului forestier în studiu.....	22
1.2 Vecinătăți. Limite. Hotare	22
1.3 Trupuri de pădure componente	23
1.4 Administrarea fondului forestier	23
1.4.1 Administrarea fondului forestier proprietate publică a statului.....	23
1.4.2 Administrarea fondului forestier aparținând altor proprietari	23
1.5 Vegetația forestieră situată pe terenuri din afara fondului forestier	24
2. ORGANIZAREA TERITORIULUI	24
2.1 Constituirea unității de producție	24
2.2 Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului	24
2.2.1 Mărimea parcelelor și subparcelelor	24
2.2.2 Situația bornelor	25
2.2.3 Corespondența între parcelarul din amenajamentul precedent și cel actual.....	25
2.2.4 Corespondența între subparcelarul din amenajamentul precedent și cel actual.	25
2.3 Bază cartografică utilizată. Măsurători cu GPS-ul folosite pentru reambularea bazei cartografice	27
2.3.1 Bază cartografică utilizată.	27
2.3.1.1 Repartiția suprafeței fondului forestier pe planuri de bază (trapeze)	27
2.3.2 Măsurători cu GPS-ul folosite pentru reambularea bazei cartografice.....	27
2.4 Suprafața fondului forestier	27
2.4.1 Determinarea suprafețelor	27
2.4.1.1 Diferențe de suprafață între amenajarea precedentă și cea actuală	28
2.4.2 Evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier (Tabelul 1E)	28
2.4.3 Utilizarea fondului forestier	37
2.4.3.1 Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință	37
2.4.3.2 Ocupații și litigii	37
2.4.4 Evidența fondului forestier pe destinații și deținători.....	37
2.4.5 Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii.....	39
2.5 Enclave	40
2.5.1 Evidența enclavelor din fondul forestier proprietate publică a statului.....	40
2.6 Organizarea administrativă (districte, brigăzi, cantoane)	40
2.6.1 Situația arondării pe districte și cantoane	40

3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A PĂDURILOR	40
3.1 Istoricul și analiza modului de gospodărire a pădurilor din trecut și până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat.....	40
3.1.1 Evoluția proprietății și a modului de gospodărire a pădurilor înainte de anul 1948	40
3.1.2 Modul de gospodărire a pădurilor după anul 1948, până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat	41
3.1.2.1 Evoluția constituirii UP și a bazelor de amenajare până la amenajarea anterioară (inclusiv)	41
3.1.2.2 Evoluția reglementării producției	42
3.1.2.3 Aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare (celui precedent)	43
3.2 Analiza critică a amenajamentului expirat	44
3.3 Concluzii privind gospodărirea pădurilor.....	46
3.3.1 Evoluția structurii pădurilor	47
4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE	49
4.1 Metode și procedee de culegere și prelucrare a datelor de teren	49
4.2 Elemente privind cadrul natural, specifice unității de producție și protecție	50
4.2.1 Geologie	50
4.2.2 Geomorfologie	50
4.2.3 Hidrologie.....	51
4.2.4 Climatologie.....	51
4.2.4.1 Regimul termic.....	51
4.2.4.2 Regimul pluviometric.....	52
4.2.4.3 Regimul eolian.....	53
4.2.4.4 Indicatorii sintetici ai datelor climatice.....	53
4.2.4.5 Date fenologice	54
4.2.4.6 Caracterizarea generală a climatului	54
4.2.4.7 Favorabilitatea factorilor și determinanților ecologici pentru principalele specii forestiere.....	54
4.3 Soluri	55
4.3.1 Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol	55
4.3.2 Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol	55
4.3.3 Buletin de analiză	56
4.3.4 Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol	57
4.4 Tipuri de stațiuni	57
4.4.1 Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune.....	58
4.4.2 Descrierea tipurilor de stațiune cu factorii limitativi și măsurile de gospodărire impuse de aceștia	59
4.4.3 Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiuni	61
4.4.4 Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiuni și tipuri de sol	61
4.5 Tipuri de pădure	62
4.5.1 Evidența tipurilor naturale de pădure	62
4.5.2 Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiuni și de pădure	62
4.5.3 Lista unităților amenajistice în raport cu caracterul actual al tipului de pădure	63
4.5.4 Formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure	64
4.6 Structura fondului de producție și de protecție	64
4.7 Arborete slab productive și provizorii.....	66

4.7.1	Situația arboretelor slab productive și provizorii	66
4.7.2	Evidența arboretelor slab productive și provizorii.....	66
4.8	Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi.....	66
4.8.1	Evidența arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi	66
4.8.2	Arborete afectate de factori destabilizatori	67
4.8.2.1	Arborete afectate de doborâturi de vânt	67
4.8.3	Arborete afectate de factori limitativi.....	67
4.8.3.1	Păduri instalate pe terenuri cu rocă la suprafață	67
4.9	Starea fitosanitară a pădurii	67
4.10	Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație	68

5. STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL – ECONOMICE ȘI ECOLOGICE ALE PĂDURII ȘI A BAZELOR DE AMENAJARE

	5.1 Stabilirea funcțiilor social – economice și ecologice ale pădurii	69
5.1	Stabilirea funcțiilor social – economice și ecologice ale pădurii	69
5.1.1	Obiective social – economice și ecologice	69
5.1.2	Funcțiile pădurii	69
5.1.2.1	Repartiția suprafețelor pe grupe, subgrupe și categorii funcționale	70
5.1.2.2	Tipuri de categorii funcționale	70
5.1.3	Subunități de producție sau de protecție constituite	70
5.1.3.1	Constituirea subunităților de gospodărire	71
5.2	Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii	71
5.2.0	Situația bazelor de amenajare	71
5.2.1	Regimul	71
5.2.2	Compoziția-țel	72
5.2.2.1	Compoziții-țel pe subunități de producție/protecție și total	72
5.2.3	Tratamentul	72
5.2.4	Exploatabilitatea	73
5.2.5	Ciclul	73

6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ ȘI MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE

	6.1 Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale	74
6.1	Reglementarea procesului de producție la SUP "A" - codru regulat , sortimente obișnuite.....	74
6.1.1.1	Stabilirea posibilității de produse principale	74
6.1.1.1.1	Stabilirea indicatorului de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare	74
6.1.1.1.1.1	Indicatorul de posibilitate după procedeul creșterii indicatoare	75
6.1.1.1.2	Stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă	76
6.1.1.2	Adoptarea posibilității	78
6.1.1.3	Recoltarea posibilității	79
6.1.1.4	Prognoza posibilității	81
6.2	Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție din tipurile funcționale I și II	82
6.2.1	Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul II de categorie funcțională	82
6.2.1.1	Măsuri de gospodărire a arboretelor supuse regimului de conservare deosebită	82

6.3	Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor	84
6.4	Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat (produse principale + conservare + produse secundare)	86
6.5	Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și de împădurire	86
6.6	Refacerea arboretelor slab productive și înlocuirea celor cu compoziții necorespunzătoare	88
6.7	Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori	88
 7. VALORIFICAREA SUPERIOARĂ A ALTOR PRODUSE ALE FONDULUI FORESTIER, ÎN AFARA LEMNULUI		89
7.1	Potențial cinegetic	89
7.2	Potențial salmonicol	90
7.3	Potențial de fructe de pădure	90
7.4	Potențial de ciuperci comestibile	90
7.5	Potențial melifer.....	91
7.6	Materii prime pentru împletituri	91
7.7	Semințe forestiere	91
7.8	Plante medicinale și aromatice.....	91
7.9	Valorificarea altor resurse ale fondului forestier.....	91
 8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER		92
8.1	Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și de zăpadă	92
8.2	Protecția împotriva incendiilor în fondul forestier.....	93
8.3	Protecția împotriva daunelor provocate de către vânat	93
8.4	Protecția împotriva poluării industriale	94
8.5	Protecția împotriva bolilor și altor dăunători	94
8.6	Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscure anormală	95
 9. CONSERVAREA ȘI AMELIORAREA BIODIVERSITĂȚII.....		95
9.1	Măsuri în favoarea conservării biodiversității	95
9.1.1	Măsuri generale favorabile biodiversității.....	96
9.1.2	Măsuri specifice favorabile biodiversității	96
9.2	Arii naturale protejate din cuprinsul UP III Dreapta Ruschița.....	97
9.2.1	Situl ROSCI0219 - Rusca Montană	97
9.2.2	ROSPA0355Podișul Lipovei - Poiana Ruscă.....	102
9.2.3	Recomandări pentru gospodărirea pădurilor din siturile Natura 2000.....	105
9.3	Recomandări privind certificarea pădurilor	108
9.4	Păduri cu valoare ridicată de conservare.....	109
9.4.1	Conceptul de Păduri cu Valoare Ridicată de Conservare - PVRC	109
9.4.2	Categoriile de Păduri cu Valoare Ridicată de Conservare	109
9.4.3	Păduri cu valoare ridicată de conservare în cuprinsul unității de producție	109
 10. INSTALAȚII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ȘI CONSTRUCȚII FORESTIERE		111
10.1	Instalații de transport	111
10.1.1	Inventarul instalațiilor de transport existente și necesare	111
10.2	Tehnologii de exploatare	111
10.3	Construcții forestiere	113

11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR	113
11.1 Realizarea continuității funcționale	113
11.2 Dinamica dezvoltării fondului forestier	114
11.2.1 Indicatori cantitativi (vârste, volume, creșteri).....	114
11.2.2 Indicatori calitativi (clase de producție, compoziție).....	115
12. DIVERSE	116
12.1 Data intrării în vigoare a amenajamentului. Durata de aplicabilitate a acestuia	116
12.2 Recomandări privind ținerea evidenței lucrărilor executate pe parcursul duratei de valabilitate a amenajamentului	116
12.3 Indicarea hărților anexate amenajamentului	117
12.4 Colectivul de elaborare.....	117
12.5 Bibliografie	117
PARTEA A II-A - PLANURI DE AMENAJAMENT	
	119
13. PLANURI DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ.....	120
13.1 Planuri decenale de recoltare a produselor principale	121
13.1.1 Planul decenal de recoltare a produselor principale din SUP "A" – codru regulat ..	121
13.1.1.1 Evidența arboretelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale	121
13.1.1.1.1 Recapitulația suprafețelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale, pe urgențe de regenerare	122
13.1.1.2 Planul decenal de recoltare a posibilității de produse principale (SUP "A")	123
13.1.1.3 Recapitulația posibilității decenale de produse principale SUP "A".....	126
13.1.1.4 Recapitulația posibilității decenale de produse principale Total UP.....	126
13.1.2 Planul lucrărilor de conservare.....	127
13.1.2.1 Tăieri de conservare și alte lucrări.....	127
13.1.2.2 Recapitulația planului lucrărilor de conservare.....	130
13.2 Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor	131
13.2.1 Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor	131
13.2.2 Recapitulația posibilității decenale pe specii	133
13.3 Planul lucrărilor de regenerare și împădurire	134
14. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚIILE FORESTIERE	137
14.1 Planul instalațiilor de transport	137
14.2 Planul construcțiilor silvice	137
15. DINAMICA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER	137
15.1 Dinamica dezvoltării fondului forestier	137
15.2 Grafice privind evoluția structurii fondului de producție	142
15.2.1 Dinamica structurii arboretelor pe clase de vârstă pentru SUP "A"	142
PARTEA A III-A - EVIDENȚE DE AMENAJAMENT	
	145
16. EVIDENȚE DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER	145
16.1 Evidențe privind descrierea unităților amenajistice	146

16.1.1	Descrierea parcellară și evidența pe ua a datelor complementare	147
16.1.2	Evidența u.a. inventariate de proiectant.....	224
16.1.3	Arborete puse în valoare de către ocol ne incluse in borderoul anului 2023.....	224
16.1.4	Arborete puse în valoare de către ocol incluse in borderoul anului 2023.....	224
16.2	Evidențe privind mărimea și structura fondului forestier	225
16.2.1	Repartiția suprafețelor pe categorii de folosință forestieră și grupe funcționale	227
16.2.2	Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale	228
16.2.3	Situația sintetică pe specii	229
16.2.4	Structura și mărimea fondului forestier pe grupe, subgrupe și categorii funcționale	230
16.2.5	Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii	231
16.2.6	Structura și mărimea fondului forestier pe specii	231
16.2.7	Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii pentru fondul productiv	232
16.2.8	Structura și mărimea fondului forestier pe specii pentru fondul neproductiv	233
16.2.9	Structura și mărimea fondului forestier pe subunități de producție /protecție după vârstă, grupe funcționale și specii	234
16.2.10	Structura și mărimea fondului forestier productiv, pe clase de exploatabilitate și specii	243
16.3	Evidențe privind condițiile naturale de vegetație	247
16.3.1	Evidența tipurilor de stațiune și a tipurilor de pădure	248
16.3.2	Recapitulația pe formații forestiere	249
16.3.3	Repartiția suprafețelor pe formații forestiere, altitudine, înclinare și expoziție	250
16.3.4	Repartiția suprafețelor pe etaje fitoclimatice, înclinare și expoziție	251
16.3.5	Repartiția suprafețelor în raport cu eroziunea și înclinarea terenului	252
16.3.6	Repartiția suprafețelor în raport cu natura și intensitatea poluării	254
16.3.7	Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi	254
16.4	Evidențe ajutătoare pentru întocmirea planurilor de reglementare a procesului de producție lemnoasă	255
16.4.1	Repartiția arboretelor exploatabile pe subunități, urgențe de regenerare, accesibilitate și specii	256
16.4.2	Repartiția speciilor în raport cu exploatabilitatea și participarea în amestec	257
16.4.3	Stabilirea vârstei medii, a exploatabilității și a ciclului	258
16.4.4	Lista unităților amenajistice exploatabile și preexploatabile	258
16.5	Evidențe privind accesibilitatea fondului forestier și a posibilității	259
16.5.1	Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității decenale de produse principale și secundare	260
16.5.2	Situația fondului forestier și a posibilității decenale de produse principale și secundare în raport cu distanța de colectare	260

PARTEA A IV - A - APLICAREA AMENAJAMENTULUI 261

***17. EVIDENȚE PRIVIND APLICAREA AMENAJAMENTULUI* 262**

17.1	Evidența și bilanțul aplicării anuale a prevederilor amenajamentului cu privire la exploatare și împăduriri	263
17.2	Evidența dinamicii procesului de regenerare naturală	264
17.3	Evidența anuală a aplicării amenajamentului	271
17.4	Evidența decenală a aplicării amenajamentului	286



MINISTERUL CERCETĂRII, INOVĂRII ȘI DIGITALIZĂRII
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE - DEZVOLTARE
ÎN SILVICULTURĂ "MARIN DRĂCEA"

CIF: RO 34638446, J23/1947/2015
STAȚIUNEA C.D.E.P. TIMIȘOARA
Aleea Pădurea Verde nr. 8, Timișoara, jud. Timiș
Telefon: 0256/220085; Fax: 0256/219962
<http://www.icas.ro>; e-mail: timisoara@icas.ro; icas@icas.ro
Operator de date cu caracter personal înregistrat sub numărul 36421



Se aprobă,
Director tehnic dezvoltare,
ing. Florin Achim

PROCES VERBAL CTE Nr. 306

Avizare de recepție din 10.05.2023

A. Obiectul avizării :

Amenajamentul UP III Dreapta Ruschița, Ocolul Silvic Rusca Montană, Direcția Silvică Caraș-Severin.

Tipul de activitate: dezvoltare tehnologică

Faza de proiectare: redactare în concept

Beneficiar : RNP „ROMSILVA”

Contract nr. 258/28.12.2021

Tipul sursei de finanțare: național - RNP „ROMSILVA”

Domeniul de cercetare dezvoltare și inovare: bioeconomie

Bugetul, cu evidențierea distinctă a cheltuielilor corespunzătoare veniturilor din salarii și asimilate salariilor aferente personalului încadrat în proiect: conform Anexei nr. 2 din contractul nr. 258/28.12.2021

B. Participanți :

Expert CTAP : dr. ing. Cojoacă Florin Dorian

Director Stațiune : dr. ing. Turcu Daniel-Ond

Șef proiect : ing. Buzatu Crinu

Proiectan: ing. Caraiman Alexandru-Cătălin

Reprezentanți DS Caraș - Severin : - dr. ing. Poliță Daniel – director tehnic

- ing. Guțu Mihai – birou fond forestier

C. Constatări – Concluzii :

Din analiza documentației prezentate și în urma discuțiilor purtate, au rezultat următoarele:

Scopul amenajamentului este asigurarea modului de gestionare a fondului forestier proprietate publică a statului administrat de RNP – Romsilva, prin Ocolul silvic Rusca Montană, Direcția silvică Caraș-Severin, cu respectarea regimului silvic:

Având în vedere scopul principal, s-au stabilit următoarele obiective științifice și tehnice:

- studiul stațiunii și al vegetației forestiere;
- stabilirea obiectivelor social-economice și ecologice ale pădurilor;
- stabilirea țelurilor de gospodărire definite prin caracteristicile structurale ale arboretelor;
- stabilirea posibilității pădurilor și elaborarea planurilor de recoltare și cultură;

FPS-01-01/01

Suprafața totală a unității de producție este de **1464,50 ha** și este împărțită în **56 parcele** și **151 subparcele**, rezultând o **suprafață medie a parcelei** de **26,15 ha** și **a subparcelei** de **9,70 ha**;

Pădurile UP III Dreapta Ruschița au fost încadrate atât în **grupa I** (1440,55 ha) cât și în **grupa a II-a** (1,70 ha), cu următoarele categorii funcționale:

- 2.A – arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substrate de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substrate litologice (TII) – 354,09 ha;
- 5.Q – arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară, în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000-SCI) (TIV) – 1086,46 ha;
- 2.1.C – arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (TVI) – 1,70 ha;

Din punct de vedere fitoclimatic, pădurile unității de producție fac parte din următoarele etaje de vegetație:

- FM 2 – Montan de amestecuri – 862,82 ha (60%);
- FM1+FD4 – Montan premontan de fâgete – 297,45 ha (21%);
- FD3 – Deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete – 281,98 ha (19%);

Solurile identificate în urma efectuării celor 14 profile principale de sol aparțin claselor cambisoluri (100%) și protisoluri (-%), predominante fiind următoarele tipuri și subtipururi de sol:

- 3201 – Districambosol tipic - 62%.
- 3101 – Eutricambosol tipic - 38%;

S-au determinat 5 tipuri de pădure, majoritare fiind:

- 221.2. – Brădeto-fâgete cu floră de mull de productivitate mijlocie (m) - 38%;
- 221.1. – Brădeto-fâgete cu floră de mull (s) - 22%;
- 411.4. – Fâget montan pe soluri scheletice cu floră de mull (m) - 21%;

S-au identificat 5 tipuri de stațiuni, predominante fiind următoarele:

- 3.3.3.2. – Montan de amestec Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula Dentaria. - 38 %;
- 3.3.3.3. – Montan de amestec Ps, brun edafic mare, cu Asperula Dentaria. - 22%;
- 4.4.2.0. – Montan premontan de fâgete Pm, brun edafic mijlociu cu Asperula – Dentaria. - 21%;

Principalele caracteristici structurale (total arborete) sunt următoarele:

Specificări	Specii										Medie
	FA	BR	MO	CA	DU	FR	PLT	DR	DT	DM	
Compoziția [%]	55	17	9	6	2	1	1	1	7	1	100
Clasa de producție	2.9	2.3	2.3	3.1	2.1	2.7	3.0	2.6	2.8	2.9	2,7
Consistența	0.68	0.70	0.82	0.79	0.86	0.72	0,80	0.82	0,66	0,74	0,71
Vârsta [ani]	108	82	52	90	55	107	74	31	92	72	94
Cr. curentă [mc/an/ha]	3,8	6,5	11,0	3,7	13,1	3,0	1,6	5,5	3,4	4,6	5,0
Vol. unitar [mc/ha]	287	287	358	226	523	383	305	167	193	242	287

S-au constituit următoarele **subunități de gospodărire** :

- **SUP A** - codru regulat, sortimente obișnuite 1088,16 ha;
- **SUP M** - păduri supuse regimului de conservare deosebită 354,09 ha;

La reglementarea procesului de producție s-au avut în vedere prevederile codului silvic actualizat și „Normele tehnice pentru amenajarea pădurilor“ în vigoare.

Bazele de amenajare adoptate sunt următoarele:

- a) Regimul – codru;
- b) Compoziția – țel - corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure pentru arboretele exploatabile și compoziția țel la exploatabilitate pentru celelalte arborete;

c) Tratamentele - pentru recoltarea posibilității de produse principale s-a prevăzut tratamentul tăierilor progresive în fâgete și amestecuri de fag cu diverse tari și diverse rășinoase;

d) Exploatabilitatea:

- de protecție pentru arboretele din SUP A în care se organizează recoltarea de produse principale, încadrate în grupa I funcțională;

- tehnică pentru arboretele din SUP A încadrate în grupa a II-a funcțională;

e) Ciclul – 110 ani pentru SUP A.

Posibilitatea de produse principale este de **4400 mc/an** și asigură un **indice de recoltare** din totalul arboretelor de **3,1 mc/an/ha**;

Din arboretele mature încadrate la SUP M se poate extrage prin **tăieri de conservare** un volum maxim de 1249 mc/an.

Posibilitatea de produse secundare (curățiri + rărituri) este de **879 mc/an**, din care **rărituri 790 mc/an**;

Suprafața de parcurs cu lucrări de îngrijire este următoarea:

- **degajări** **10,94 ha/an**;

- **curățiri** **9,70 ha/an**;

- **rărituri** **22,27 ha/an**;

- **tăieri de igienă** **505,69 ha/an**, *recoltându-se 448 mc/an*;

Lucrări de împădurire se prevăd (pentru perioada de aplicare a amenajamentului) pe o **suprafață 94,52 ha**, din care **completări 39,52 ha**;

Densitatea actuală a rețelei de transport este de 10,2 m/ha, asigurând o accesibilitate de 91% a fondului forestier.

Amenajamentul UP III Dreapta Ruschița intră în vigoare conform legislației și are o perioadă de valabilitate de 10 ani.

Caracterul de noutate al amenajamentului UP III Dreapta Ruschița constă în:

- abordarea aspectelor referitoare la conservarea și ameliorarea biodiversității;

- introducerea noțiunilor și abordarea aspectelor privind certificarea pădurilor;

- se supune evaluării de mediu ori evaluării impactului asupra mediului, după caz, iar evaluarea adecvată a efectelor potențiale asupra ariilor naturale protejate, conform rețelei ecologice europene Natura 2000, ROSCI0219 Rusca Montană, ROSCI0355 Podișul Lipovei-Poiana Ruscă, fiind parte integrantă din acestea;

- realizarea bazei de date GIS aferentă amenajamentului silvic;

- implementarea măsurilor aferente pădurilor cu valoare ridicată de conservare.

Principalii **indicatori de rezultat definiți** în urma elaborării amenajamentului UP III Dreapta Ruschița, din cadrul OS Rusca Montană, DS Caraș-Severin sunt:

- caracterizarea factorilor geomorfologici și a celor edafici din teritoriul studiat;

- descrierea principalelor caracteristici ale arboretelor;

- stabilirea posibilității pădurilor (de produse principale, secundare);

- elaborarea planurilor de recoltare și cultură;

- indicarea modalităților de valorificare superioară a altor produse din fondul forestier în afara lemnului;

- stabilirea măsurilor de protecție a fondului forestier împotriva: doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă, incendiilor, poluării industriale, bolilor și altor dăunători, eroziunii și atenuarea extremelor climatice ș.a.;

- stabilirea măsurilor de gospodărire a arboretelor slab productive și provizorii și a celor afectate de factori destabilizatori;

- conservarea și ameliorarea biodiversității;

- studiul și analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor.

CTE avizează favorabil documentația în forma prezentată.

**FIȘA INDICATORILOR
DE CARACTERIZARE A
FONDULUI FORESTIER**

FOLOSINȚE		SUPRAFAȚA – ha		
		Grupa I	Grupa II	Total
A	PĂDURI ȘI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII SAU REÎMPĂDURIRII	1440,55	1,70	1442,25
A1	Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (Total rând A11- A17), din care:	1086,46	1,70	1088,16
A11- A13	Păduri, plantații cu reușita definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială	1086,46	1,70	1088,16
A14	Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase a doborâturilor de vânt sau a altor cauze	-	-	-
A15	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-	-
A16	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	-	-	-
A17	Răchitării naturale sau create prin culturi	-	-	-
A2	Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale Total rând A2.1-A2.5), din care:	354,09	-	354,09
A21- A22	Păduri, plantații cu reușita definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială	354,09	-	354,09
A23	Terenuri de reîmpădurit în urma doborâturilor de vânt sau a altor cauze	-	-	-
A24	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-	-
A25	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	-	-	-
B	TERENURI AFECTATE GOSPODĂRIII SILVICE	-	-	20,56
C	TERENURI NEPRODUCTIVE	-	-	1,69
D	TERENURI OCUPATE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER	-	-	-
D1	Transmise prin acte normative unor societăți	-	-	-
D2	Ocupații și litigii	-	-	-
TOTAL UP		1440,55	1,70	1464,50
ENCLAVE : E1 - E3				8,52

REPARTIȚIA SUPRAFEȚELOR PE GRUPE ȘI CATEGORII FUNCȚIONALE						
Grupa	GRUPA I			GRUPA II		Total UP
Categoria	2A	5Q	Total gr. I	1C	Total gr.II	
Suprafața (ha)	354,09	1086,46	1440,55	1,70	1,70	1442,25

SUBUNITĂȚI DE GOSPODĂRIRE			
SUBUNITATEA	A	M	Total
SUPRAFAȚA -ha-	1088,16	354,09	1442,25
CICLU - ani -	110	-	-

DENSITATEA REȚELELOR DE DRUMURI			ACCESIBILITATEA FONDULUI FORESTIER		
Publice	Forestiere	Total	La începutul deceniului	La sfârșitul deceniului	În perspectivă
m/ha			%		
1,5	8,7	10,2	91	91	100

Indicatorul		SPECIA										
		Total	FA	BR	MO	CA	DU	FR	PLT	DR	DT	DM
Păduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (ha)	Grupa I	1086,46	589,62	188,48	102,28	61,86	22,74	5,65	13,57	11,01	79,19	12,06
	Grupa II	1,70	0,85	0,34	-	-	-	-	-	-	0,51	-
Total A1(gr.I+gr.II) (ha)		1088,16	590,47	188,82	102,28	61,86	22,74	5,65	13,57	11,01	79,70	12,06
Total UP (A1+A2) (ha)		1442,25	795,83	239,25	129,05	93,65	22,74	20,20	16,73	11,93	94,97	17,90
Proportia speciilor (%)	A1	100	55	17	9	6	2	1	1	1	7	1
	UP	100	55	17	9	6	2	1	1	1	7	1
Clasa de producție medie	A1	2,7	2,8	2,3	2,1	3,0	2,1	3,0	3,0	2,6	2,8	2,9
	UP	2,7	2,9	2,3	2,3	3,1	2,1	2,7	3,0	2,6	2,8	2,9
Consistența medie	A1	0,71	0,68	0,71	0,85	0,80	0,86	0,71	0,80	0,82	0,67	0,70
	UP	0,71	0,68	0,70	0,82	0,79	0,86	0,72	0,80	0,82	0,66	0,74
Vârsta medie (ani)	A1	85	101	69	41	85	55	96	73	32	86	75
	UP	94	108	82	52	90	55	107	74	31	92	72
Fond lemnos total (m ³)	A1	290322	158765	43738	35681	14272	11893	2118	4138	1988	14917	2812
	UP	413969	228530	68677	46255	21130	11893	7730	5110	1997	18320	4327
Volum lemnos/ha (mc/ha)	A1	267	269	232	349	231	523	375	305	181	187	233
	UP	287	287	287	358	226	523	383	305	167	193	242
Indice de creștere curentă (m ³ /an/ha)	A1	5,4	4,0	6,9	12,3	4,0	13,1	3,0	1,7	5,4	3,6	4,7
	UP	5,0	3,8	6,5	11,0	3,7	13,1	3,0	1,6	5,5	3,4	4,6
Posibilitatea anuală din produse principale (m ³ /an)		4400	3099	770	28	-	-	48	-	-	381	74
Posibilitatea anuală din produse secundare (m ³ /an) din care :		879	209	222	316	2	73	6	-	3	37	11
Rărituri mc/an		790	174	177	311	2	73	6	-	2	36	9
Volum de recoltare prin TC (mc/an)		1249	774	283	92	13	-	45	-	-	42	-
Volum total posibil de extras (mc/an)		6528	4082	1275	436	15	73	99	-	3	460	85
Indici de recoltare (m ³ /an/ha)		Principale			Secundare		Tăieri de conservare		Tăieri de igienă		Total	
		3,1			0,6		0,9		0,3		4,9	
Lucrări de îngrijire și conservare	Lucrarea	Degajări		Curățiri		Rărituri		Tăieri de igienă		Tăieri de conservare		
		ha	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³		
	Total	109,35	97,01	888	222,65	7899	505,69	4477	222,26	12493		
Anual		10,94	9,70	89	22,27	790	505,69	448	22,23	1249		

LUCRĂRI DE ÎMPĂDURIRE						
Specia	BR	FA	MO	DR	DT	TOTAL
	ha					
Integrale	26,58	2,22	1,26	1,02	23,92	55,00
Completări	24,66	0,45	3,90	1,23	9,28	39,52
Total	51,24	2,67	5,16	2,25	33,20	94,52

STRUCTURA PE CLASE DE VÂRSTĂ (ha/%)														
Clasa de vârstă (ani)	I (1-20)		II (21-40)		III (41-60)		IV (61-80)		V (81-100)		≥VI (101-160)		Total	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Păduri A11-A13	197,91	18	72,53	7	179,67	17	149,29	14	34,95	3	453,81	41	1088,16	100
Păduri A21-A22	5,48	2	29,28	8	4,87	1	53,25	15	2,76	1	258,45	73	354,09	100
TOTAL	203,39	14	101,81	7	184,54	13	202,54	14	37,71	3	712,26	49	1442,25	100

PROGNOZA POSIBILITĂȚII DE PRODUSE PRINCIPALE					
Nivel prognoză	Suprafața în producție - ha-		Volumul arboretelor exploatabile* -mii mc	Volumul arboretelor preexploatabile* -mii mc	Posibilitatea anuală mc
	SUP A		SUP A	SUP A	SUP A
2023 – 2032	1088,16		154,2	46,4	4400
2033 – 2042	1088,16		-	-	4450
2043 – 2052	1088,16		-	-	4500
2053 – 2062	1088,16		-	-	4550

* Volumele includ 5 (cinci) creșteri anuale

(L 30.1) FIȘA INDICATORILOR DE BAZĂ

**OS RUSCA MONTANĂ
UP III DREAPTA RUSCHIȚA
SUP A – Codru regulat,
sortimente obișnuite
Ciclul - 110 ani**

Nr. crt.	Indicatorul		UM	Total SUP	Specia									
					FA	BR	MO	CA	DU	PLT	TE	DR	DT	DM
1.	Păduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (A11-A13)	Gr.I	ha	1086,46	589,62	188,48	102,28	61,86	22,74	13,57	9,10	11,01	84,84	2,96
		Gr.II		1,70	0,85	0,34	-	-	-	-	-	-	0,51	-
		Total		1088,16	590,47	188,82	102,28	61,86	22,74	13,57	9,10	11,01	85,35	2,96
2.	Proporția speciilor	%	100	55	17	9	6	2	1	1	1	8	-	
3.	Clasa de producție medie	-	2,7	2,8	2,3	2,1	3,0	2,1	3,0	2,7	2,6	2,8	3,3	
4.	Consistența medie	-	0,71	0,68	0,71	0,85	0,80	0,86	0,80	0,65	0,82	0,67	0,86	
5.	Vârsta medie	ani	85	101	69	41	85	55	73	86	32	87	42	
6.	Fond lemnos total	mc	290322	158765	43738	35681	14272	11893	4138	2408	1988	17035	404	
7.	Volumul mediu la hectar	mc/ha	267	269	232	349	231	523	305	265	181	200	136	
8.	Indici de creștere curentă	mc/an/ha	5,4	4,0	6,9	12,3	4,0	13,1	1,7	5,4	5,4	3,5	2,7	
9.	Indici de creștere indicatoare	mc/an/ha	3,7	3,1	5,2	6,2	2,3	7,6	3,2	2,6	4,5	2,1	2,0	
10.	Posibilitatea anuală de produse principale	mc/an	4400	3099	770	28	-	-	-	-	-	429	74	
11.	Posibilitatea de produse secundare	mc/an	815	169	214	311	2	73	-	-	3	35	8	
12.	Din care: rărituri		733	137	169	308	2	73	-	-	2	34	8	
13.	Total posibilitate	mc/an	5215	3268	984	339	2	73	-	-	3	464	82	
14.	Indici de recoltare	mc/an/ha	Principale			Secundare			Total					
			4,0			0,7			4,7					

STRUCTURA SUPRAFEȚELOR ȘI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

CLASA DE VÂRSTĂ	TOTAL	I	II	III	IV	V	VI	VII→
Suprafața -ha-	1088,16	197,91	72,53	179,67	149,29	34,95	18,75	435,06
-%	100	18	7	17	14	3	1	40
Volum -m ³ -	290322	6908	18161	68866	45724	12525	2128	136010
%	100	2	6	24	16	4	1	47

(L 30.1) FIȘA INDICATORILOR DE BAZĂ**OS RUSCA MONTANĂ
UP III DREAPTA RUSCHIȚA
SUP M – Păduri supuse
regimului de conservare deosebită**

Nr. crt.	Indicatorul		UM	Total SUP	Specia									
					FA	BR	CA	MO	FR	PLT	TE	DR	DT	DM
1.	Păduri pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale (A21-A22)	Gr.I	ha	354,09	205,36	50,43	31,79	26,77	14,55	3,16	3,05	0,92	15,27	2,79
		Gr.II		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Total		354,09	205,36	50,43	31,79	26,77	14,55	3,16	3,05	0,92	15,27	2,79
2.	Proporția speciilor	%	100	58	14	9	8	4	1	1	-	4	1	
3.	Clasa de producție medie	-	2,9	3,0	2,4	3,3	2,8	2,6	3,0	3,0	2,0	2,8	3,0	
4.	Consistența medie	-	0,69	0,68	0,68	0,76	0,72	0,72	0,80	0,80	0,80	0,64	0,87	
5.	Vârsta medie	ani	122	130	130	101	93	112	76	78	15	126	50	
6.	Fond lemnos total	mc	123647	69765	24939	6858	10574	5612	972	1015	9	3403	500	
7.	Volumul mediu la hectar	mc/ha	349	340	495	216	395	386	308	333	10	223	179	
8.	Indici de creștere curentă	mc/an/ha	3,6	3,2	5,0	3,3	5,8	3,0	0,9	5,9	6,5	2,4	2,5	
9.	Volum de recoltat prin tăieri de conservare	mc/an	1249	774	283	13	92	45	-	-	-	42	-	
10.	Posibilitatea de produse secundare	mc/an	64	40	8	-	5	6	-	-	-	2	3	
11.	Din care: rărituri		57	37	8	-	3	6	-	-	-	2	1	
12.	Total posibilitate	mc/an	1313	814	291	13	97	51	0	0	0	44	3	
13.	Indici de recoltare	mc/an/ha	Principale			Secundare			Tăieri de conservare			Total		
			-			0,2			3,5			3,7		

STRUCTURA SUPRAFEȚELOR ȘI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

CLASA DE VÂRSTĂ	TOTAL	I	II	III	IV	V	VI	VII→
Suprafața -ha-	354,09	5,48	29,28	4,87	53,25	2,76	4,11	254,34
-%	100	2	8	1	15	1	1	72
Volum -m ³ -	123647	450	4782	1306	15511	955	1204	99439
%	100	-	4	1	13	1	1	80

**Repartiția suprafețelor pe subunități, clase de vârstă,
clase de producție și categorii de consistență**

Subunități constituite (SUP)	Clase de vârstă	Suprafața [ha]	Clase de producție					Categorii de consistență		
			I	II	III	IV	V	0,1- 0,3	0,4 -0,6	0,7-1,0
0	I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
„A“ Codru regulat, sortimente obișnuite	I	197,91	-	72,52	125,39	-	-	-	9,97	187,94
	II	72,53	11,31	47,51	12,69	1,02	-	-	-	72,53
	III	179,67	8,57	134,23	36,60	0,27	-	-	-	179,67
	IV	149,29	-	12,30	136,99	-	-	-	-	149,29
	V	34,95	-	0,70	34,25	-	-	-	-	34,95
	VI	18,75	-	-	18,75	-	-	14,95	3,80	-
	VII	435,06	-	63,02	372,04	-	-	102,82	175,58	156,66
Total „A“	ha	1088,16	19,88	330,28	736,71	1,29	-	117,77	189,35	781,04
	%	100	2	30	68	-	-	11	17	72
„M“ Conservare deosebită	I	5,48	-	-	5,48	-	-	-	-	5,48
	II	29,28	0,26	11,08	17,94	-	-	-	-	29,28
	III	4,87	-	0,49	4,38	-	-	-	-	4,87
	IV	53,25	-	-	45,67	7,58	-	-	-	53,25
	V	2,76	-	-	2,19	0,57	-	-	0,99	1,77
	VI	4,11	-	-	4,01	0,10	-	1,00	3,11	-
	VII	254,34	7,01	16,72	220,41	10,20	-	-	128,81	125,53
Total „M“	ha	354,09	7,27	28,29	300,08	18,45	-	1,00	132,91	220,18
	%	100	2	8	85	5	-	-	38	62
UP III DREAPTA RUSCHIȚA	I	203,39	-	72,52	130,87	-	-	-	9,97	193,42
	II	101,81	11,57	58,59	30,63	1,02	-	-	-	101,81
	III	184,54	8,57	134,72	40,98	0,27	-	-	-	184,54
	IV	202,54	-	12,30	182,66	7,58	-	-	-	202,54
	V	37,71	-	0,70	36,44	0,57	-	-	0,99	36,72
	VI	22,86	-	-	22,76	0,10	-	15,95	6,91	-
	VII	689,4	7,01	79,74	592,45	10,20	-	102,82	304,39	282,19
TOTAL UP	ha	1442,25	27,15	358,57	1036,79	19,74	-	118,77	322,26	1001,22
	%	100	2	25	72	1	-	8	22	70

PARTEA I
MEMORIU TEHNIC

0. INTRODUCERE - ELEMENTE DEFINITORII ALE PROIECTULUI
1. SITUAȚIA TERITORIAL – ADMINISTRATIVĂ
2. ORGANIZAREA TERITORIULUI
3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A PĂDURILOR
4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE
5. STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL – ECONOMICE ȘI ECOLOGICE ALE PĂDURII ȘI A BAZELOR DE AMENAJARE
6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ ȘI MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE
7. VALORIFICAREA SUPERIOARĂ A ALTOR PRODUSE ALE FONDULUI FORESTIER, ÎN AFARA LEMNULUI
8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER
9. CONSERVAREA ȘI AMELIORAREA BIODIVERSITĂȚII
10. INSTALAȚII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ȘI CONSTRUCȚII FORESTIERE
11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR
12. DIVERSE

0. INTRODUCERE - ELEMENTE DEFINITORII ALE PROIECTULUI

Scopul amenajamentului: asigurarea modului de gestionare a fondului forestier proprietate publică a statului administrat de Regia Națională a Pădurilor – Romsilva, prin Ocolul silvic Rusca Montană, Direcția silvică Caraș-Severin, UP III Dreapta Ruschița, cu respectarea regimului silvic.

Domeniul de cercetare dezvoltare și inovare: bioeconomie;

Obiective științifice și tehnice:

- studiul stațiunii și al vegetației forestiere;
- stabilirea obiectivelor social-economice și ecologice ale pădurilor;
- stabilirea țărilor de gospodărire definite prin caracteristicile structurale ale arboretelor;
- stabilirea posibilității pădurilor și elaborarea planurilor de recoltare și cultură;

Perioada de desfășurare: elaborarea amenajamentului pentru UP III Dreapta Ruschița, Ocolul silvic Rusca Montană este cuprinsă între 16.05.2022 și 01.12.2023 (cu excepția documentațiilor de mediu care se elaborează, de regulă, și după această perioadă) și cuprinde mai multe faze/activități desfășurate: teren, redactare, definitivare, GIS, analize sol, documentații de mediu, etc.;

Tipul sursei de finanțare: Național - RNP „ROMSILVA”;

Bugetul, cu evidențierea distinctă a cheltuielilor corespunzătoare veniturilor din salarii și asimilate salariilor aferente personalului încadrat în proiect: conform devizului postcalcul întocmit în baza Anexelor nr. 1-6 din contractul nr. 258/28.12.2021;

Caracterul de noutate al amenajamentului UP III Dreapta Ruschița constă în:

- abordarea aspectelor referitoare la conservarea și ameliorarea biodiversității;
- introducerea noțiunilor și abordarea aspectelor privind certificarea pădurilor;
- se supune evaluării de mediu ori evaluării impactului asupra mediului, după caz, iar evaluarea adecvată a efectelor potențiale asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar ROSCI0219 Rusca Montană și ROSCI0355 Podișul Lipovei-Poiana Ruscă, fiind parte integrantă din acestea;
- realizarea bazei de date GIS aferentă amenajamentului silvic.
- implementarea măsurilor aferente pădurilor cu valoare ridicată de conservare.

Principalii **indicatori de rezultat definiți** în urma elaborării amenajamentului UP III Dreapta Ruschița sunt:

- caracterizarea factorilor geomorfologici și a celor edafici din teritoriul studiat;
- descrierea principalelor caracteristici ale arboretelor;
- stabilirea posibilității pădurilor (produse principale, secundare);
- elaborarea planurilor de recoltare și cultură;
- indicarea modalităților de valorificare superioară a altor produse din fondul forestier în afara lemnului;
- stabilirea măsurilor de protecție a fondului forestier împotriva: doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă, incendiilor, poluării industriale, bolilor și altor dăunători, eroziunii și atenuarea extremelor climatice ș.a.;
- stabilirea măsurilor de gospodărire a arboretelor slab productive și provizorii și a celor afectate de factori destabilizatori;
- conservarea și ameliorarea biodiversității;
- studiul și analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor.

1. SITUAȚIA TERITORIAL-ADMINISTRATIVĂ

1.1. Elemente de identificare a fondului forestier

Fondul forestier proprietate publică a statului care face obiectul prezentului amenajament este constituit în UP III Dreapta Ruschița și din punct de vedere geografic este situat în Munții Poiana Ruscă, pe ramificațiile sudice ale acestora, în bazinul văii Ruschița ocupând versantul drept tehnic al acesteia, până la intrarea în localitatea Rusca Montană.

Principala cale de acces este drumul județean DJ684 Voislova –Coșava.

Fitoclimatic teritoriul unității de producție se situează în etajele: FM2–etajul montan de amestecuri - 862,82 ha (59%), FM1+FD4–montan-premontan de făgete -297,45 ha (22%) și FD3–deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete - 281,98 ha (19%).

1.1.1. Repartizarea fondului forestier pe unități administrativ – teritoriale

Suprafața unității de producție III Dreapta Ruschița este de 1464,50 ha și face parte dintr-o singură unitate administrativ – teritorială, conform tabelului următor:

Tabelul 1.1.1.1.

Nr. Crt.	Județul	Unitatea administrativ – teritorială	Parcele aferente	Suprafața* [ha]
1.	Caraș - Severin	Rusca Montană	1, 2, 5-21, 35-67, 68D-71D	1464,50
T o t a l U P				1464,50

* Suprafața fondului forestier proprietate publică a statului administrat de către RNP - Romsilva prin OS Rusca Montană, DS Caraș-Severin, pe UAT a rezultat ca urmare a suprapunerii în GIS a vectorilor fondului forestier reamenajat în anul 2022 cu limitele în sistem Stereo 1970 pe UAT, primite de la ANCPI.

1.1.2. Coordonate Stereo 70 ale fondului forestier în studiu

Amenajamentul unității de producție este însoțit de hărți în format electronic, iar coordonatele hotarelor fondului forestier proprietate publică a statului sunt prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională STEREO 1970.

Fondul forestier proprietate publică a statului din cadrul UP III Dreapta Ruschița se suprapune parțial cu ariile naturale protejate din rețeaua ecologică europeană Natura 2000, ROSCI0219 Rusca Montană și ROSCI0355 Podișul Lipovei-Poiana Ruscă.

1.2. Vecinătăți. Limite. Hotare.

Vecinătățile, limitele și hotarele UP III Dreapta Ruschița sunt prezentate în tabelul 1.2.1.

Tabelul 1.2.1.

Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite		Hotare
		Felul	Denumirea	
Nord	UP IV Stânga Ruschița	naturale	Pârâul Padeș pârâul Ruschița	Liziera pădurii și borne
Est	UP IV Stânga Ruschița	naturale	pârâul Ruschița	
	UP V Rusca Montană	naturale	Pârâul Ruschița Pârâul Rusca	
Sud	UP II Pleșu Negrii	naturale	Culmea Ascuțita Mică Culmea Ascuțita Mare	
Vest	UP II Pleșu Negrii	naturale	Culmea Ascuțita Mare Culmea Tâlva Vântului Culmea Boului	

Limitele UP sunt bine conturate iar în interiorul acestora, fondul forestier proprietate publică a statului se învecinează cu fond forestier proprietate a persoanelor fizice și juridice, cu pășune și fânețe aflate în proprietatea localnicilor din satele limitrofe.

Hotarele sunt reprezentate de liziere, fiind materializate prin semne de limită parcelară, de UP sau de ocol (executate cu vopsea roșie pe arborii de limită) și borne.

1.3. Trupuri de pădure (bazinete) componente

Fondul forestier luat în studiu este constituit din 3 bazinețe (tabelul 1.3.1.).

Bazinețe componente

Tabelul 1.3.1.

Nr. Crt.	Denumirea bazinețului	Parcele componente	Supraf [ha]	Gara CFR de destinație	Distanța în km până la	
					Ocol	Gara CFR
1	Pârâul Porcului	1, 2, 5-21, 68D	582,09	Voislova	5,1	12,1
2	Cracul Lung	35-46, 69D	336,07		10,3	17,3
3	Ruschița-Padeș	47-67, 70D, 71D	546,34		13,2	20,2
T o t a l			1464,50	*	9,3	16,3

1.4. Administrarea fondului forestier

1.4.1. Administrarea fondului forestier proprietate publică a statului

Fondul forestier proprietate publică a statului, în studiu este administrat de către Regia Națională a Pădurilor - „Romsilva”, Direcția Silvică Caraș-Severin prin OS Rusca Montană.

1.4.2. Administrarea fondului forestier aparținând altor proprietari

În cadrul UP III Dreapta Ruschița există o suprafață de 434,50 ha retrocedată persoanelor fizice și juridice din comuna Rusca Montană, în baza Legii 1/2000.

Proprietarii de păduri și alte terenuri din fondul forestier proprietate privată au obligația să le gospodărească în conformitate cu regimul silvic și cu regulile privind protecția mediului.

Menționăm că suprafața retrocedată de 434,50 ha a fost scoasă din evidența fondului forestier proprietate publică a statului în amenajamentul 2003-2012.

Situația fondului forestier aparținând altor proprietari

Tabelul 1.4.2.1.

Proprietarii actuali	Proprietar / Lege				Parcele componente	Supraf. [ha]
	Legea 18/1991	Legea 1/2000		Legea 247/2005		
	Pers. fizice	Pers. fizice	Pers. juridice	Pers. fizice		
<i>Total suprafață pusă în posesie în deceniul anterior (2013 – 2022)</i>	-	-	-	-	-	-
Persoane fizice	-	1,10	-	-	22%	1,10
Primăria Rusca Montană	-	-	433,40	-	3,4,22%,23-34,35%	433,40
<i>Suprafață pusă în posesie până la amenajarea precedentă</i>	-	<i>1,10</i>	<i>433,40</i>	-	<i>3,4,22-34,35%</i>	<i>434,50</i>
Total UP	-	1,10	433,40	-	-	434,50

1.5. Vegetația forestieră situată pe terenuri din afara fondului forestier

Vegetația forestieră din afara fondului forestier este constituită din păcuri mici de arbori sau arbori izolați (de la ieșirea din satul Rusca Montană și până la Pârâul Porcului), specii pioniere dar și plantații de molid pe haldele de steril de la fosta exploatare minieră, precum și aliniamente de arbori de-a lungul șoselei Rusca-Ruschița sau benzi de arbori situate de-a lungul pâraielor.

2. ORGANIZAREA TERITORIULUI

2.1. Constituirea unității de producție

Conform prevederilor Temei de proiectare analizată și avizată în Conferința I de amenajare din 27.01.2022, la actuala revizuire UP III Dreapta Ruschița păstrează numărul, denumirea și limitele teritoriale de la amenajarea anterioară (2013).

2.2. Constituirea și materializarea parcellarului și subparcellarului

Parcelarul din UP în studiu nu a suferit modificări, parcelele și-au păstrat numerotarea de la amenajarea precedentă, numărul parcelelor este de 56 la fel ca la amenajarea anterioară.

Limitele parcelare sunt, în majoritate, naturale - forme de relief clare, culmi, ape sau liziera pădurii, în cazul parcelelor izolate. La intersecțiile liniilor parcelare cu limita fondului forestier, la intersecțiile liniilor parcelare între ele și în principalele puncte de contur s-au amplasat borne.

Urmare a măsurătorilor efectuate pe limitele de parcelă materializate în teren și transpunerii acestora pe planurile topografice de bază, s-a constatat că, în unele situații, limita materializată în teren nu corespunde cu cea existentă pe planul amenajistic. S-a procedat astfel, la corectarea limitelor parcelare de pe planul topografic în concordanță cu realitatea din teren, iar diferențele grafice de suprafață dintre asamblarea existentă pe planul de bază și realitatea din teren s-au înregistrat la "compensări între parcele" (tabelul 2.4.2.1.1.). Suma compensărilor pe plus este egală cu cea pe minus. Este cazul parcelelor: 10, 12, 14, 16, 19, 37, 38, 53-55, 59.

Delimitarea și materializarea parcellarului a fost efectuată de către personalul ocolului silvic Rusca Montană și corespunde cerințelor de ordin tehnic impuse de normele de amenajarea pădurilor în vigoare.

Subparcellarul a suferit modificări din cauza lucrărilor executate în timpul aplicării amenajamentului și analizei aprofundate a arboretelor pe bază de cartări staționale la scară mijlocie.

Delimitarea și materializarea subparcellarului a fost executată sub directa coordonare a proiectantului, respectându-se normele tehnice de amenajarea pădurilor în vigoare. Indicativele alfabetice ale vechiului subparcellar au fost păstrate, noile subparcele primind indicative alfabetice în continuare.

2.2.1. Mărimea parcelelor și subparcelelor

Tabelul 2.2.1.1.

Amenajamentul din anul...	Parcele				Subparcele			
	Nr.	Suprafața [ha]			Nr.	Suprafața [ha]		
		maximă	medie	minimă		maximă	medie	minimă
1980	70	48,40	27,20	8,30	198	46,40	9,60	0,20
1991	70	48,40	27,20	8,30	190	46,40	10,00	0,20
2003	73	49,40	25,90	8,30	196	49,40	9,60	0,20
2013	56	48,24	26,14	0,66	145	46,22	10,10	0,13
2023	56	46,22	26,15	7,74	151	46,22	9,70	0,27

La amenajarea actuală, *exceptând terenurile cu destinație specială*, suprafețele maxime corespund parcelei /ua 15 iar suprafețele minime corespund parcelei 50 și ua 55 E.

2.2.2. Situația bornelor

În fondul forestier proprietate publică a statului există un număr de 107 borne, numerotate astfel: 1-3, 5, 7, 8, 10-38, 58-61, 64-74, 78-106, 108-119, 122-126, 186, 204, 219, 9bis, 60bis, 87bis, 88bis, 89bis, 93bis, 103bis, 128bis.

Dintre acestea 4 borne sunt noi, respectiv: 87bis, 88bis, 89bis și 93bis. Aceste borne au fost amplasate pe harta amenajistică cu ocazia actualei amenajări, în punctele de contur caracteristice.

Bornele noi vor fi amplasate în teren de către personalul ocolului silvic Rusca Montană, conform hărții amenajistice.

Bornele sunt confecționate din beton armat și piatră naturală, au numărul scris cu vopsea roșie pe fond alb, fiind materializate și pe arborele cel mai apropiat. Amplasarea și numerotarea bornelor s-au menținut cele de la amenajarea din 2013.

Situația bornelor, pe bazine, este redată în tabelul 2.2.2.1.

Situația bornelor pe trupuri de pădure (bazine)

Tabelul 2.2.2.1.

Denumirea bazei	Nr. bornelor	Numerotarea bornelor	Felul bornelor	Parcela unde sunt amplasate
Ruschița-Padeș	41	85-87, 87bis, 88, 88bis, 89, 89bis, 90-93, 93bis, 94-103, 103bis, 104-106, 108-119, 186, 204.	Beton armat, piatră naturală	47-67,70D,71D
Cracu Lung	24	58-60, 60bis, 61, 64-74, 78-84, 128bis		35-46,69D
Pârâul Porcului	42	1-3,5,7,8,9bis,10-38,122-126, 219.		1,2,5-21,68D
Total	107	*	*	*

2.2.3. Corespondența între parcelarul din amenajamentul precedent și cel actual

Tabelul 2.2.3.1.

Numărul parcelei din amenajamentul întocmit în anul	
2013	2023
1-2	1-2
5-21	5-21
35-67	35-67
68D-71D	68D-71D

2.2.4. Corespondența între subparcelarul din amenajamentul precedent și cel actual

Tabelul 2.2.4.1.

Indicativul parcelei și subparcele din amenajamentul întocmit în anul:		Indicativul parcelei și subparcele din amenajamentul întocmit în anul:		Indicativul parcelei și subparcele din amenajamentul întocmit în anul:	
2013	2023	2013	2023	2013	2023
1	1	8 B	8 B	14 A	14 A
2 A	2 A	8R	8R	14 B	14 B
2 B	2 B	9 A	9 A	15	15
2 C	2 C	9 B	9 B	16	16
2R	2R	9 C	9 C	17	17
5 A	5 A	9 D	9 D	18	18
5 B	5 B	9 E	9 E	19 A	19 A
5 C	5 C	9R	9R	19 B	19 B
5R	5R	10 A	10 A	20 A	20 A
5V	5V	10 B	10 B	20 B	20 B
6 A	6 A	10 C	10 C	20 C	20 C
6 B	6 B	11	11	21 A	21 A
6R	6R	12 A	12 A	21 B	21 B
7 A	7 A	12 B	12 B	21 C	21 C
7 B	7 B	12 C	12 C	21R	21R
7R	7R	13 A	13 A	35	35
8 A	8 A	13 B	13 B	36	36

Indicativul parcelei și subparcelei din amenajamentul întocmit în anul:	
2013	2023
37 A	37 A
37 B	37 B
38 A	38 A
38 B	38 B
38 C	38 C
38 D	38 D
38 E	38 E
40%	40 A
40%	40 B
41 A	41 A
41 B	41 B
42 A	42 A
42 B	42 B
42 C	42 C
43 A	43 A
43 B	43 B
43 C	43 C
43 D	43 D
43 E	43 E
43V	43V
44 A	44 A
44 B	44 B
44V	44V
45	45
46	46
47 A	47 A
47N	47N
47V	47V
48 A	48 A
48 B	48 B
49 A	49 A
49 B	49 B
49N	49N
50 A	50 A
50 B	50 B
50N	50N
51 A	51 A
51 B	51 B
51 C	51 C
51 D	51 D
51 E	51 E
52 A	52 A
52 B	52 B
53 A	53 A
53 B	53 B
54 A%	54 A
54 B%	54 B
54 C%	54 C
55 A+54 A%	55 A
55 B	55 B
55 C+54 C%	55 C
55 D	55 D
55 E	55 E
54 B%	55 F
56 A	56 A
56 B	56 B
56 C	56 C
57%	57 A
57%	57 B
57%	57 C

Indicativul parcelei și subparcelei din amenajamentul întocmit în anul:	
2013	2023
58 A	58 A
58 B	58 B
58 C	58 C
58 D	58 D
59 A	59 A
59 B	59 B
59 C	59 C
59 D	59 D
59 E	59 E
60 A	60 A
60 B	60 B
61 A	61 A
61 B	61 B
61 C	61 C
61 D	61 D
61 E	61 E
63 A%	63 A
63 B	63 B
63 C	63 C
63 D	63 D
63 E	63 E
63 A%	63 F
64 A	64 A
64 B	64 B
64 C	64 C
65 A	65 A
65 B	65 B
66 A%	66 A
66 B	66 B
66 A%	66 C
67 A	67 A
67 B	67 B
67 C	67 C
67 D	67 D
68D	68D
69D	69D
70D	70D
71D	71D

2.3. Bază cartografică utilizată. Măsurători cu GPS-ul folosite pentru reambularea bazei cartografice

2.3.1. Bază cartografică utilizată

Pentru determinarea suprafețelor s-au folosit planurile de bază 1:10.000 cu echidistanța curbelor de nivel de 10 m (98% din suprafață) respectiv scara 1:5000 cu echidistanța curbelor de nivel de 5 m (2% din suprafață), utilizate și la amenajarea anterioară.

Aerofotografierea, care a stat la baza întocmirii acestor planuri, s-a executat în anii 1959 și 1961. Originalul acestor planuri a fost întocmit pentru teren de Direcția Topografică Militară, iar editarea planurilor s-a făcut de către Consiliul Superior al Agriculturii, în anul 1964.

Toate aceste planuri au fost corectate cu ortofotoplanuri recente și măsurători efectuate cu tehnologie GPS.

2.3.1.1. Repartizarea suprafeței fondului forestier pe planuri de bază (trapeze)

Tabelul 2.3.1.1.1.

Nr. crt.	Planuri de bază utilizate	Scara	Parcele componente	Supraf. fondului forestier [ha]
1.	L-34-93-B-a-2	1:10000	58%,59%,60%,61%,62%,63,64,65,66,67,70D,71D%	230,97
2.	L-34-93-B-b-1	1:10000	35%,36%,37%,38%,39%,40%,41,42,43,44,45,46,47,48,49,50,51,52,53,54,55,56,57,58%,59%,60%,61%,62%,69D,71D%.	603,53
3.	L-34-93-B-b-3	1:10000	5%,6%,7%,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,35%,36%,37%,38%,39%,40%,68D.	576,00
4.	L-34-93-B-b-4	1:10000	2%,5%,6%,7%.	24,00
5.	L-34-93-B-d-1-II	1:5000	-	-
6.	L-34-93-B-d-2-I	1:5000	1,2%	30,00
T o t a l				1464,50

2.3.2. Măsurători cu GPS-ul folosite pentru reambularea bazei cartografice

Limitele de subparcelă, drumurile forestiere, precum și o parte din liziera pădurii sau perimetrul trupurilor, au fost măsurate cu GPS-ul, executându-se 27,05 km cu 955 puncte.

Măsurătorile efectuate cu GPS-ul au fost prelucrate folosind tehnici GIS și au fost transpuse pe planurile de bază. Planurile de bază astfel echipate au constituit materialul cartografic pe care s-au determinat suprafețele și s-au întocmit hărțile amenajistice la scara 1:20.000 (în GIS), care însoțesc prezentul amenajament.

2.4. Suprafața fondului forestier

Suprafața fondului forestier ce face obiectul prezentului studiu este de 1464,50 ha, fiind cu 0,67 ha mai mare decât suprafața de la amenajarea anterioară (1463,83 ha). Diferența este justificată în tabelul 2.4.1.1.1.

Ocolul silvic are obligația, în eventualitatea unor mișcări de suprafață din fondul forestier în deceniul de aplicare a amenajamentului, să țină completat la zi tabelul 1E (tabelul 2.4.2.1.).

2.4.1. Determinarea suprafețelor

Determinarea suprafețelor s-a făcut analitic, folosindu-se tehnologia GIS.

Ținându-se cont de precizia ridicată a acestui mod de determinare a suprafețelor (în situația în care planurile de bază sunt corect echipate), pentru unitățile amenajistice din cadrul UP în studiu au fost adoptate noile suprafețe, cu două zecimale.

2.4.1.1. Diferențe de suprafață între amenajarea precedentă și cea actuală

Tabelul 2.4.1.1.1.

Supraf. la amenajarea actuală	Supraf. la amenajarea precedentă	Diferențe		Justificări	
		+	-	+	
				-	
				Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS și/sau actualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și/sau măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS și/sau actualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și/sau măsurători
1464,50	1463,83	0,67	-	1,81	1,14
0,67					

În tabelul 2.4.2.1. (tabelul 1E) este prezentată evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier.

2.4.2. Evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier

Tabelul 1 E

Tabelul 2.4.2.1

Nr. crt.	Documentul de aprobare			Scopul modificării efectuate, denumirea unității de la care provine terenul sau beneficiarul scoaterii definitive ori temporare din fondul forestier	ua/ parcelă	Modificări în suprafața fondului forestier			Ocupări temporare din fondul forestier			Defrișări fără scoatere din fondul forestier	Semnătu-ra șefu-lui oco-lului silvic									
														Felul documentului	Nr.	Data	Intrări	Ieșiri	Sold	Suprafața	Ter-men	Data reprimirii
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13									
UP III Dreapta Ruschița																						
Suprafața fondului forestier la 01.01.2013						-	-	1463,83	-	-	-	-	-									
1	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS și/sau actualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și/sau măsurători			(Anexa 1)		1,81	1,14	1464,50	-	-	-	-	-									
UP III Dreapta Ruschița																						
Suprafața fondului forestier la 01.01.2023						-	-	1464,50	-	-	-	-	-									

Anexa 1 (Evidența la nivel de parcelă a diferențelor de suprafață rezultată în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS și/sau actualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și/sau măsurători)

Scopul modificării	Parcela	Diferențe de suprafață (ha)	
		+	-
Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS și/sau actualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și/sau măsurători	5	-	0,06
	6	-	0,04
	7	-	0,01
	8	0,02	-
	9	0,98	-
	10	0,01	-
	11	-	0,01
	12	-	0,09
	13	-	0,01

Scopul modificării	Parcela	Diferențe de suprafață (ha)	
		+	-
	14	0,01	-
	15	-	-
	16	0,03	-
	17	0,01	-
	18	-	0,01
	19	0,03	-
	20	-	0,01
	21	-	-
	35	-	-
	36	-	-
	37	-	-
	38	0,07	-
	39	-	-
	40	-	-
	41	-	-
	42	0,11	-
	43	-	0,01
	44	0,05	-
	45	0,24	-
	46	-	0,02
	47	-	0,01
	48	-	-
	49	-	0,01
	50	0,04	-
	51	-	0,01
	52	-	-
	53	0,01	-
	54	-	0,06
	55	0,10	-
	56	0,01	-
	57	0,01	-
	58	-	-
	59	0,03	-
	60	-	0,06
	61	-	-
	62	0,02	-
	63	-	0,06
	64	-	-
	65	0,01	-
	66	-	-
	67	0,02	-
	68D	-	0,09
	69D	-	0,54
	70D	-	0,02
	71D	-	0,01
	Total	1,81	1,14

Situația justificativă a mișcărilor de suprafață

Tabelul 2.4.2.1.1

ua												OBSERV: Diferențe suprafață		ua	
precedentă		IEȘIRI					INTRĂRI					(parc actuală - parcă precedentă)		actuală	
ua	S	Compensare parcele	Actualizare limită fond forestier pe baze de măsurători	Actualizare limită OS (OS Rusca Montană)	Actualizare limită UP pe baze de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice suprafață în GIS	Compensare parcele	Actualizare limită fond forestier pe baze de măsurători	Actualizare limită OS (OS Rusca Montană)	Actualizare limită UP pe baze de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice suprafață în GIS	-	+	ua	S
	[ha]														[ha]
1	7,77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7,77
2 A	28,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 A	27,94
2 B	7,21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 B	7,01
2 C	3,54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 C	3,70
2R	1,27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2R	1,52
2	40,17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	40,17
5 A	5,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5 A	5,17
5 B	28,69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5 B	28,70
5 C	1,19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5 C	1,11
5R	0,39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5R	0,41
5V	0,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5V	0,21
5	35,66	-	-	-	-	0,06	-	-	-	-	-	0,06	-	5	35,60
6 A	6,45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6 A	6,25
6 B	16,91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6 B	16,82
6R	0,51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6R	0,76
6	23,87	-	-	-	-	0,04	-	-	-	-	-	0,04	-	6	23,83
7 A	3,55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7 A	3,36
7 B	27,34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7 B	27,06
7R	0,44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7R	0,90
7	31,33	-	-	-	-	0,01	-	-	-	-	-	0,01	-	7	31,32
8 A	12,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8 A	12,63
8 B	25,85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8 B	25,57
8R	1,52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8R	2,00
8	40,18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,02	-	0,02	8	40,20
9 A	0,72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9 A	0,81
9 B	10,71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9 B	10,88
9 C	2,97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9 C	3,06

ua		IEȘIRI					INTRĂRI					OBSERV: Diferențe supraț		ua	
precedentă												(parcele actuale - parcele preced)		actuală	
ua	S	Compensare parcele	Actualizare limită fond forestier pe baze de măsurători	Actualizare limită OS (OS Rusca Montană)	Actualizare limită UP pe baze de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice suprațelor în GIS	Compensare parcele	Actualizare limită fond forestier pe baze de măsurători	Actualizare limită OS (OS Rusca Montană)	Actualizare limită UP pe baze de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice suprațelor în GIS	-	+	ua	S
	[ha]														[ha]
9 D	2,64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9 D	2,66
9 E	2,91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9 E	3,38
9R	0,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9R	0,38
9	20,19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,98	-	0,98	9	21,17
10 A	7,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 A	7,30
10 B	0,66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 B	0,96
10 C	16,93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 C	16,68
10	25,07	0,14	-	-	-	-	-	-	-	-	0,01	0,13	-	10	24,94
11	28,25	-	-	-	-	0,01	-	-	-	-	-	0,01	-	11	28,24
12 A	10,06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12 A	10,36
12 B	18,39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12 B	17,32
12 C	1,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12 C	2,25
12	30,35	0,33	-	-	-	0,09	-	-	-	-	-	0,42	-	12	29,93
13 A	16,86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13 A	16,80
13 B	19,28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13 B	19,33
13	36,14	-	-	-	-	0,01	-	-	-	-	-	0,01	-	13	36,13
14 A	22,11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14 A	22,18
14 B	12,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14 B	12,09
14	34,31	0,05	-	-	-	-	-	-	-	-	0,01	0,04	-	14	34,27
15	46,22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	46,22
16	24,95	-	-	-	-	-	0,05	-	-	-	0,03	-	0,08	16	25,03
17	42,77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,01	-	0,01	17	42,78
18	44,89	-	-	-	-	0,01	-	-	-	-	-	0,01	-	18	44,88
19 A	7,18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19 A	7,82
19 B	8,58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19 B	8,12
19	15,76	-	-	-	-	-	0,15	-	-	-	0,03	-	0,18	19	15,94
20 A	6,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20 A	6,49
20 B	33,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20 B	32,97
20 C	1,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20 C	1,00
20	40,47	-	-	-	-	0,01	-	-	-	-	-	0,01	-	20	40,46
21 A	0,74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21 A	0,72

ua		IEȘIRI					INTRĂRI					OBSERV: * Diferențe suprafaț		ua	
precedentă												(parcele actuale - parcele precedente)		actuală	
ua	S	Compensare parcele	Actualizare limită fond forestier pe baze de măsurători	Actualizare limită OS (OS Rusca Montană)	Actualizare limită UP pe baze de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice suprafețelor în GIS	Compensare parcele	Actualizare limită fond forestier pe baze de măsurători	Actualizare limită OS (OS Rusca Montană)	Actualizare limită UP pe baze de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice suprafețelor în GIS	-	+	ua	S
	[ha]														[ha]
21 B	1,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21 B	1,93
21 C	8,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21 C	8,84
21R	0,46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21R	0,31
21	11,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	11,80
35	14,23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35	14,23
36	10,16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	36	10,16
37 A	2,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37 A	3,27
37 B	36,82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37 B	35,72
37	39,08	0,09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,09	-	37	38,99
38 A	2,06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38 A	1,97
38 B	6,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38 B	6,15
38 C	10,86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38 C	10,97
38 D	13,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38 D	14,58
38 E	5,34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38 E	4,73
38	38,24	-	-	-	-	-	0,09	-	-	-	0,07	-	0,16	38	38,40
39	15,59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39	15,59
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40 A (%40)	14,95
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40 B (%40)	7,92
40	22,87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40	22,87
41 A	2,89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	41 A	2,87
41 B	5,74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	41 B	5,76
41	8,63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	41	8,63
42 A	9,29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42 A	9,23
42 B	30,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42 B	27,91
42 C	4,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42 C	7,13
42	44,16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,11	-	0,11	42	44,27
43 A	31,17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	43 A	32,04
43 B	7,89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	43 B	6,71
43 C	1,93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	43 C	1,89
43 D	4,19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	43 D	4,43
43 E	1,39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	43 E	1,94

ua		IEȘIRI					INTRĂRI					OBSERV: * Diferențe supraț		ua	
precedentă												(parcele actuale - parcele preced)		actuală	
ua	S	Compensare parcele	Actualizare limită fond forestier pe bază de măsurători	Actualizare limită OS (OS Rusca Montană)	Actualizare limită UP pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice suprațelor în GIS	Compensare parcele	Actualizare limită fond forestier pe bază de măsurători	Actualizare limită OS (OS Rusca Montană)	Actualizare limită UP pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice suprațelor în GIS	-	+	ua	S
	[ha]														[ha]
43V	1,67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	43V	1,22
43	48,24	-	-	-	-	0,01	-	-	-	-	-	0,01	-	43	48,23
44 A	29,32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44 A	29,72
44 B	8,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44 B	8,53
44V	2,52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44V	1,74
44	39,94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,05	-	0,05	44	39,99
45	14,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,24	-	0,24	45	14,34
46	39,13	-	-	-	-	0,02	-	-	-	-	-	0,02	-	46	39,11
47 A	28,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47 A	27,87
47N	0,59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47N	0,79
47V	2,74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47V	3,46
47	32,13	-	-	-	-	0,01	-	-	-	-	-	0,01	-	47	32,12
48 A	35,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48 A	35,05
48 B	0,54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48 B	0,53
48	35,58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48	35,58
49 A	1,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	49 A	1,81
49 B	16,34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	49 B	16,36
49N	0,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	49N	0,78
49	18,96	-	-	-	-	0,01	-	-	-	-	-	0,01	-	49	18,95
50 A	1,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50 A	1,70
50 B	5,84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50 B	5,92
50N	0,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50N	0,12
50	7,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,04	-	0,04	50	7,74
51 A	21,23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	51 A	21,26
51 B	1,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	51 B	1,33
51 C	4,98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	51 C	4,87
51 D	3,68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	51 D	3,62
51 E	1,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	51 E	1,05
51	32,14	-	-	-	-	0,01	-	-	-	-	-	0,01	-	51	32,13
52 A	2,95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	52 A	2,85
52 B	21,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	52 B	21,91

ua		IEȘIRI					INTRĂRI					OBSERV: Diferențe suprafață		ua	
precedentă												(parcele actuale - parcele precedente)		actuală	
ua	S	Compensare parcele	Actualizare limită fond forestier pe baze de măsurători	Actualizare limită OS (OS Rusca Montană)	Actualizare limită UP pe baze de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice suprafeței în GIS	Compensare parcele	Actualizare limită fond forestier pe baze de măsurători	Actualizare limită OS (OS Rusca Montană)	Actualizare limită UP pe baze de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice suprafeței în GIS	-	+	ua	S
	[ha]														[ha]
52	24,76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	52	24,76
53 A	9,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	53 A	9,86
53 B	3,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	53 B	3,11
53	12,90	-	-	-	-	-	0,06	-	-	-	0,01	-	0,07	53	12,97
54 A	14,72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54 A (%)	10,36
54 B	1,07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54 B (%)	0,47
54 C	9,22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54 C (%)	6,68
54	25,01	7,44	-	-	-	0,06	-	-	-	-	-	7,50	-	54	17,51
55 A	4,52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	55 A (+%54 A)	9,48
55 B	18,29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	55 B	18,45
55 C	1,09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	55 C (+%54 C)	3,80
55 D	1,42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	55 D	0,73
55 E	0,27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	55 E	0,27
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	55 F (+%54 B)	0,52
55	25,59	-	-	-	-	-	7,56	-	-	-	0,10	-	7,66	55	33,25
56 A	9,37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56 A	9,37
56 B	0,38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56 B	0,38
56 C	30,77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56 C	30,78
56	40,52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,01	-	0,01	56	40,53
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	57 A (%57)	7,50
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	57 B (%57)	11,74
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	57 C (%57)	4,22
57	23,45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,01	-	0,01	57	23,46
58 A	2,51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58 A	2,42
58 B	2,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58 B	2,11
58 C	22,72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58 C	22,70
58 D	0,89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58 D	0,90
58	28,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58	28,13
59 A	0,33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	59 A	0,37
59 B	1,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	59 B	1,69
59 C	6,18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	59 C	6,14

ua		IEȘIRI					INTRĂRI					OBSERV: Diferențe suprafaț		ua	
precedentă												(parcele actuale - parcele precedente)		actuală	
ua	S	Compensare parcele	Actualizare limită fond forestier pe baze de măsurători	Actualizare limită OS (OS Rusca Montană)	Actualizare limită UP pe baze de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice suprafețelor în GIS	Compensare parcele	Actualizare limită fond forestier pe baze de măsurători	Actualizare limită OS (OS Rusca Montană)	Actualizare limită UP pe baze de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice suprafețelor în GIS	-	+	ua	S
	[ha]														[ha]
59 D	3,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	59 D	3,19
59 E	3,66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	59 E	3,87
59	15,09	-	-	-	-	-	0,14	-	-	-	0,03	-	0,17	59	15,26
60 A	27,86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60 A	28,01
60 B	3,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60 B	3,58
60	31,65	-	-	-	-	0,06	-	-	-	-	-	0,06	-	60	31,59
61 A	13,45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	61 A	12,28
61 B	12,49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	61 B	11,81
61 C	3,36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	61 C	3,97
61 D	1,19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	61 D	2,50
61 E	2,67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	61 E	2,60
61	33,16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	61	33,16
62	10,92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,02	-	0,02	62	10,94
63 A	24,94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63 A	9,44
63 B	8,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63 B	9,09
63 C	1,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63 C	1,28
63 D	1,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63 D	1,75
63 E	0,47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63 E	0,63
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63 F(%63 A)	14,04
63	36,29	-	-	-	-	0,06	-	-	-	-	-	0,06	-	63	36,23
64 A	0,68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	64 A	0,75
64 B	0,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	64 B	1,24
64 C	17,83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	64 C	17,22
64	19,21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	64	19,21
65 A	8,59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	65 A	8,89
65 B	12,18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	65 B	11,89
65	20,77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,01	-	0,01	65	20,78
66 A	29,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	66 A	18,49
66 B	6,21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	66 B	6,01
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	66 C(%66 A)	10,96
66	35,46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	66	35,46

ua												ua			
precedentă		IEȘIRI					INTRĂRI					OBSERV: Diferențe de suprafață		actuală	
		Compensare parcele	Actualizare limită fond forestier pe bază de măsurători	Actualizare limită OS (OS Rusca Montană)	Actualizare limită UP pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice suprafețelor în GIS	Compensare parcele	Actualizare limită fond forestier pe bază de măsurători	Actualizare limită OS (OS Rusca Montană)	Actualizare limită UP pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice suprafețelor în GIS	(parcele actuală - parcele precedent)		ua	S [ha]
ua	S [ha]											-	+		
67 A	1,82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	67 A	1,82
67 B	19,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	67 B	19,52
67 C	6,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	67 C	8,21
67 D	3,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	67 D	2,05
67	31,58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,02	-	0,02	67	31,60
68D	1,50	-	-	-	-	0,09	-	-	-	-	-	0,09	-	68D	1,41
69D	1,80	-	-	-	-	0,54	-	-	-	-	-	0,54	-	69D	1,26
70D	0,66	-	-	-	-	0,02	-	-	-	-	-	0,02	-	70D	0,64
71D	4,35	-	-	-	-	0,01	-	-	-	-	-	0,01	-	71D	4,34
TOTAL	1463,83	8,05	-	-	-	1,14	8,05	-	-	-	1,81	9,17	9,84	-	1464,50

2.4.3. Utilizarea fondului forestier

Din suprafața totală a unității de producție de 1464,50 ha, pădurile și terenurile destinate împăduririi sau reîmpăduririi însumează 1442,25 ha, rezultând un procent de utilizare de 98,5%.

Categoriile de folosință forestieră sunt redate în tabelul 2.4.3.1.1., cu precizarea că simbolurile utilizate sunt cele din EFF (Evidența Fondului Forestier).

2.4.3.1. Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință

Tabelul 2.4.3.1.1.

Nr. crt.	Simbol	Categoria de folosință forestieră	Suprafața [ha]		
			Totală	Gr. I	Gr. II
1.	P.	Fond forestier total	1464,50	1440,55	1,70
1.1.	P.D.	Terenuri acoperite cu pădure	1442,25	1440,55	1,70
1.2.	P.C.	Terenuri care servesc nevoilor de cultură	-	-	-
1.3.	P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	6,63	-	-
1.4.	P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră	13,93	-	-
1.5.	P.I.	Terenuri afectate împăduririi	-	-	-
1.6.	P.N.	Terenuri neproductive	1,69	-	-
1.7.	P.F.	Fâșie frontieră	-	-	-
1.8.	P.T.	Terenuri ocupate temporar din fondul forestier de și nereprimit	-	-	-
1.9.	P.O.	Ocupații și litigii	-	-	-

În afară de păduri, fondul forestier mai include:

- terenuri pentru hrana vânatului – 6,63 ha (ua: 5V, 43V, 44V, 47V);
- drumuri forestiere – 7,65 ha (ua: 68D, 69D, 70D, 71D);
- culoare pentru linii de înaltă tensiune – 6,28 ha (ua: 2R, 5R, 6R, 7R, 8R, 9R, 21R)
- terenuri neproductive – 1,69 ha (ua. 47N, 49N, 50N);

2.4.3.2. Ocupații și litigii

Nu sunt.

2.4.4. Evidența fondului forestier pe destinații și deținători

Tabelul 2.4.4.1.

FF	DENUMIREA INDICATORILOR		TOTAL	MMAP	ALTI DETINATORI
	FONDUL FORESTIER - TOTAL	(P)	1464,50	1464,50	-
1	TERENURI ACOPERITE CU PADURE	(PD)	1442,25	1442,25	-
101	RASINOASE	(PDR)	402,97	402,97	-
102	FOIOASE	(PDF)	1039,28	1039,28	-
103	RACHITARI (CULTIVATE SI NATURALE)	(PDS)			-
2	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURA	(PC)			-
201	PEPINIERE	(PCP)			-
202	PLANTAJE	(PCJ)			-
203	COLECTII DENDROLOGICE	(PCD)			-
3	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCTIE SILVICA	(PS)	6,63	6,63	-
301	ARBUSTI FRUCTIFERI (CULTURI SPECIALIZATE)	(PSZ)			-
302	TERENURI PENTRU HRANA VANATULUI	(PSV)	6,63	6,63	-

FF	DENUMIREA INDICATORILOR		TOTAL	MMAP	ALTI DETINATORI
303	APE CURGATOARE	(PSR)			-
304	APE STATATOARE	(PSL)			-
305	PASTRAVARII	(PSP)			-
306	FAZANERII	(PSF)			-
307	CRESCATORII ANIMALE CU BLANA FINA	(PSB)			-
308	CENTRE FRUCTE DE PADURE	(PSD)			-
309	PUNCTE ACHIZITIE FRUCTE, CIUPERCI	(PSU)			-
310	ATELIERE DE IMPLETITURI	(PSI)			-
311	SECTII SI PUNCTE APICOLE	(PSA)			-
312	USCATORII SI DEPOZITE DE SEMINTE	(PSS)			-
313	CIUPERCARI	(PSC)			-
4	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADM. FORESTIERA	(PA)	13,93	13,93	-
401	SPATII DE PRODUCTIE SILVICA SI CAZARE PERS. SILVIC	(PAS)			-
402	CAI FERATE FORESTIERE	(PAF)			-
403	DRUMURI FORESTIERE	(PAD)	7,65	7,65	-
404	LINII DE PAZA CONTRA INCENDIILOR	(PAP)			-
405	DEPOZITE FORESTIERE	(PAZ)			-
406	DIGURI	(PAG)			-
407	CANALE	(PAC)			-
408	ALTE TERENURI	(PAA)	6,28	6,28	-
5	TERENURI AFECTATE DE IMPADURIRI	(PI)			-
501	CLASA DE REGENERARE	(PIR)			-
502	TERENURI INTRATE CU ACTE LEGALE IN F. FORESTIER	(PIF)			-
6	TERENURI NEPRODUCTIVE	(PN)	1,69	1,69	-
601	STANCARII, ABRUPTURI	(PNS)			-
602	BOLOVANISURI, PIETRISURI	(PNP)	1,69	1,69	-
603	NISIPURI (ZBURATOARE SI MARINE)	(PNN)			-
604	RAPE - RAVENE	(PNR)			-
605	SARATURI CU CRUSTA	(PNC)			-
606	MOCIRLE - SMARCURI	(PNM)			-
607	GROPI DE IMPRUMUT SI DEPUNERI STERILE	(PNG)			-
701	FASIE FRONTIERA	(PF)			-
801	OCUPAȚII ȘI LITIGII	(PO)			-

2.4.5. Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii

Tabelul 2.4.5.1.

NR. CRT.	DENUMIREA INDICATORILOR	TOTAL	MMAP	ALTI
1	FONDUL FORESTIER TOTAL (RAND 2+33)	1464,50	1464,50	-
2	SUPRAFATA PADURILOR TOTAL (RAND 3+10)	1442,25	1442,25	-
3	RASINOASE	402,97	402,97	-
4	MOLID	129,05	129,05	-
5	- DIN CARE : IN AFARA AREALULUI	5,40	5,40	-
6	BRAD	239,25	239,25	-
7	DUGLAS	22,74	22,74	-
8	LARICE	7,28	7,28	-
9	PINI	-	-	-
10	FOIOASE (RAND 11+12+15+21)	1039,28	1039,28	-
11	FAG	795,83	795,83	-
12	STEJARI	-	-	-
13	- PEDUNCULAT	-	-	-
14	- GORUN	-	-	-
15	DIVERSE SPECII TARI	208,82	208,82	-
16	- SALCAM	-	-	-
17	- PALTIN	4,08	4,08	-
18	- FRASIN	20,20	20,20	-
19	- CIRES	-	-	-
20	- NUC	-	-	-
21	DIVERSE SPECII MOI	34,63	34,63	-
22	- TEI	12,15	12,15	-
23	- PLOPI	16,73	16,73	-
24	- DIN CARE : PLOPI EURAMERICANI	-	-	-
25	- SALCII	3,72	3,72	-
26	- DIN CARE IN LUNCA SI DELTA DUNARII	-	-	-
33	ALTE TERENURI TOTAL	22,25	22,25	-
34	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURA SILVICA	-	-	-
35	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCTIE SILVICA	6,63	6,63	-
36	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADMINISTRATIE FORESTIERA	13,93	13,93	-
37	TERENURI AFECTATE DE IMPADURIRI	-	-	-
38	- DIN CARE : IN CLASA DE REGENERARE	-	-	-
39	TERENURI NEPRODUCTIVE	1,69	1,69	-
40	FASIE FRONTIERA	-	-	-
41	OCUPAȚII ȘI LITIGII	-	-	-

Cea mai mare parte din suprafața cu pădure este ocupată de foioase (72%), fagul fiind specia preponderentă.

2.5. Enclave

2.5.1. Evidența enclavelor din fondul forestier proprietate publică a statului

Pe teritoriul unității de producție III Dreapta Ruschița există 3 enclave în fondul forestier proprietate publică a statului.

Tabelul 2.5.1.1.

Amenajamentul din anul 2023					Parcele limitrofe
Nr. nou	Supr. [ha]		Deținător	Folosință	
	2013	2023			
E1	0,92	0,91	Locuitorii comunei Rusca Montană	pășune împădurită	42, 46
E2	5,94	5,93	Locuitorii comunei Rusca Montană	pădure și depuneri de steril	58, 59, 61
E3	1,73	1,68	Locuitorii comunei Rusca Montană	fâneață și instalații miniere	58, 60
Total	8,59	8,52	-	-	-

2.6. Organizarea administrativă (districte, brigăzi, cantoane)

2.6.1. Situația arondării pe districte și cantoane

Tabelul 2.6.1.1.

District		Canton		Parcele componente / ua	Suprafața [ha]
Nr.	Denumirea	Nr.	Denumirea		
I	Pleșu	6	Geamăna	1-2R,5-21R,68D,69D.	1197,19
		7	Padeș	35-67 D,70D,71D.	267,31
T o t a l UP III Dreapta Ruschița					1464,50

Organizarea administrativă va fi revizuită ori de câte ori este necesar, în raport de dinamica lucrărilor silvotecnice și de alte elemente administrative.

Organizarea administrativă prezentată (situație valabilă la începutul anului 2023), se consideră că satisface în mod corespunzător nevoile de gospodărire ale UP III Dreapta Ruschița, nefiind necesară o modificare a ei.

3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A PĂDURILOR

3.1. Istoricul și analiza modului de gospodărire a pădurilor, din trecut și până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat

3.1.1. Evoluția proprietății și a modului de gospodărire a pădurilor înainte de anul 1948

Pădurile din UP au aparținut, până în anul 1918, statului Austro – Ungar, după care au trecut în proprietatea statului Român și, după reforma agrară din anul 1921, au fost administrate de „Casa Autonomă a Pădurilor Statului” (CAPS) prin Ocolul Silvic Rusca Montană. Ele se află într-o zonă intens împădurită, caracteristică Munților Poiana Ruscă, ce păstrează în general caracterul lor natural. Aceste arborete și-au păstrat echilibrul caracteristic arboretelor virgine până la mijlocul secolului XIX, când în această zonă pătrunde industria extractivă și siderurgică.

Dezvoltarea mineritului și siderurgiei în timpul regimului Austro-Ungar la Ruschița a adus modificări în structura arboretelor, în sensul că tăierile executate au avut caracter selectiv,

tăindu-se mai mult arborii groși și mijlocii, astfel încât de la o structură pluriennă s-a ajuns la o structură relativ echienă a acestora.

După naționalizarea din anul 1948 pădurile unității de producție au rămas în continuare în administrarea Ocolului Silvic Rusca Montană.

3.1.2. Modul de gospodărire a pădurilor după anul 1948, până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat

În anul 1948 toate pădurile au trecut în proprietatea statului, creându-se condiții pentru gospodărirea unitară a acestora.

Primul amenajament al acestor arborete s-a întocmit în anul 1949, ele făcând parte din „Marea Unitate Forestieră Bazin (MUFB) Bistra Ardealului”.

Revizuri ale amenajamentului s-au executat în anii: 1958, 1969, 1980, 1991, 2003 și 2013.

Bazele de amenajare au rămas în general aceleași: exploatabilitatea tehnică în vederea producerii de lemn de lucru de dimensiuni mari, țelul principal era de producție, secundar de protecție, ciclul 110 ani, tratamentul tăierilor rase și progresive în molidișuri, progresive, succesive sau combinate în amestecuri.

3.1.2.1. Evoluția constituirii UP și a bazelor de amenajare până la amenajarea anterioară (inclusiv)

Limitele unității de producție de la prima amenajare nu au suferit modificări semnificative.

Referitor la constituirea unității de producție și a bazelor de amenajare, situația se prezintă în tabelul următor:

Situația bazelor de amenajare anterioare

Tabelul 3.1.2.1.1.

Anul amenajării	Suprafața UP		Subunități de gospodărire			Regimul	Compoziția țel	Tratamentul	Exploatabilitatea și vârsta medie de realizare a ciclului [ani]	Ciclul [ani]
	Total	Gr.I	Denumire	Suprafața	%					
1958	1921,70	*	SUP A codru regulat	1873,40	97	codru	*	Tăieri rase Tăieri succesive	* *	*
1969	1921,20	*	SUP A codru regulat	1336,30	69	codru	*	Tăieri combinate Tăieri rase substituire- refacere	tehnică *	110
			SUP G codru grădinărit	536,40	28	codru grădinărit	*	Tăieri grădinărite	*	
1980	1900,90	379,00	SUP A codru regulat	1782,90	94	codru	*	Tăieri combinate Tăieri rase substituire- refacere	tehnică *	110
			SUP H protecție absolută	51,80	3		*	*	de protecție -	
1991	1899,50	627,80	SUP A codru regulat	1245,20	65	codru	52FA20BR10MO 10DT8DR	Tăieri rase substituire- refacere Tăieri progresive Tăieri succesive	de protecție și tehnică 110	110
			SUP M conservare deosebită	604,90	32		*	Tăieri conservare	de protecție -	
2003	1895,60	701,00	SUP A codru regulat	1335,60	71	codru	56FA14BR8MO 14DT2DM6DR	Tăieri rase Tăieri progresive Tăieri succesive	de protecție și tehnică 110	110

Anul amenajării	Suprafața UP		Subunități de gospodărire			Regimul	Compoziția țel	Tratamentul	Exploatabilitatea și vârsta medie de realizare a ei [ani]	Ciclul [ani]
	Total	Gr. I	Denumire	Suprafața	%					
			SUP M conservare deosebită	526,80	28		51FA19BR9MO 18DT3DR	Tăieri conservare	de protecție -	-
2013	1463,83	1442,08	SUP A codru regulat	1092,04	75	codru	51FA38BR1MO 1TE9DT	Tăieri progresive	de protecție 113	110
			SUP M conservare deosebită	350,04	24		51FA35BR4MO 1TE9DT	Tăieri conservare	de protecție -	-

* Nu sunt date

Suprafața unității de producție și protecție nu se modifică esențial de la o amenajare la alta.

Suprafața grupei I funcțională crește începând cu revizuirea din anul 1980.

Regimul adoptat cu ocazia fiecărui amenajament a fost cel al codrului. La amenajarea din anul 1969, când s-a constituit subnitarea de codru grădinărit, care s-a menținut numai în perioada de aplicare a acestui amenajament. Amenajamentele din 1980 și 1991 au constituit subunități de protecție absolută supuse regimului de conservare deosebită.

Exploatabilitatea adoptată la fiecare amenajare a fost cea tehnică, iar ciclul adoptat a fost de 110 ani. Compozițiile-țel variază în funcție de orientările de moment, dar nu are modificări semnificative.

Au fost adoptate tratamentele tăierilor combinate, succesive, progresive, rase.

Bazele de amenajare adoptate cu ocazia fiecărei amenajări au urmărit menținerea tipurilor naturale fundamentale de pădure, prin aplicarea corectă a tratamentelor, diversificarea compoziției arboretelor prin introducerea în completarea regenerărilor naturale a duglasului, pinului strob, paltinului de munte, cireșului, etc., ridicarea productivității arboretelor prin substituirea carpenului, normalizarea treptată a structurii arboretelor pe clase de vârstă și nu în ultimul rând creșterea rolului de protecție a pădurilor.

3.1.2.2. Evoluția reglementării producției

Tabelul 3.1.2.2.1. conține date referitoare la posibilitate, creșteri și indici de recoltare.

Evoluția reglementării producției

Tabelul 3.1.2.2.1.

Amenajamentul din anul ...	Subunitatea de producție	Arborete exploatabile		Arborete preexploatabile		Indicele de creștere indicator	Posibilitatea [mc/an]	Indice de recoltare [mc/an/ha]	Indice de creștere curentă [mc/an/ha]
		Suprafața [ha]	Volum [mii mc]	Suprafața [ha]	Volum [mii mc]				
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1958	SUP A codru regulat	*	*	*	*	*	7600	4,0	4,4
1969	SUP A codru regulat	*	*	*	*	6,6	3800	4,9	7,1
	SUP G codru grădinărit	*	*	*	*	-	5340		
1980	SUP A codru regulat	1118,50	4334	333,10	104	4,0	8900	5,0	5,2
1991	SUP A codru regulat	525,70	211	57,30	19	3,9	4743	3,8	5,8
2003	SUP A codru regulat	748,90	295	50,00	16	3,7	6885	6,0	5,5
2013	SUP A codru regulat	630,48	171,1	38,91	12,9	3,1	4290	3,9	5,1

* Nu sunt date

Din analiza tabelului 3.1.2.2.1., cu mențiunea că pentru rubricile necompletate nu s-au găsit date, se observă că posibilitate prezintă fluctuații de la o amenajare la alta, având valoarea minimă în amenajamentul din anul 2013 (4290 mc/an) și valoarea maximă în amenajamentul din anul 1969 (9140 mc/an), fiind luate în calcul ambele subunități de producție, respectiv (SUP A și G). De asemenea, indicele de creștere curentă având valori proporționale cu valoarea posibilității.

3.1.2.3. Aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare (celui precedent)

În tabelul 3.1.2.3.1. este prezentată, în limita datelor de care s-a dispus, aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare celui precedent (întocmit în anul 2013).

Aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare

Tabelul 3.1.2.3.1.

Anul amenajării	Prevederi/Realizări %	Împăduriri ha/an	Degajări ha/an	Curățiri		Răriuri		Produce principale		Accidentae I		Tăieri de conservare		Tăieri de igienă		Indici de recoltare	Indici de creștere curentă
				ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an		
1958	P	*	*	*	*	*	3270	*	7600	*	*	*	*	*	*	5,8	44
	R	*	*	*	*	*	800	*	9500	*	*	*	*	*	*	5,5	
	%	-	-	-	-	-	24	-	125	-	-	-	-	-	-	95	
1969	P	5,00	-	21,30	90	74,20	1060	-	9140	-	-	-	-	216,60	110	5,5	7,1
	R	11,60	60,50	22,50	249	8,00	878	-	4951	-	-	-	-	141,60	571	3,5	
	%	232	-	106	277	11	83	-	54	-	-	-	-	65	519	64	
1980	P	23,60	5,40	29,00	166	1,00	36	-	8900	-	-	-	-	1133,00	1136	5,7	52
	R	12,40	42,00	14,00	184	3,00	92	-	6300	-	-	-	-	*	*	3,7	
	%	53	777	48	111	300	255	-	71	-	-	-	-	-	-	65	
1991	P	2,37	34,00	6,40	6	43,80	1284	30,40	4743	-	-	41,50	1611	538,80	434	4,4	56
	R	4,00	11,40	10,10	58	9,10	206	*	4543	*	*	*	110	*	*	2,7	
	%	169	34	158	966	21	16	-	96	-	-	-	7	-	-	61	
2003	P	6,37	2,10	1,60	3	34,40	1178	41,30	6885	-	-	15,20	415	642,30	527	4,8	5,4
	R	0,87	5,25	3,31	28	17,85	494	48,73	5500	-	5,28	7,67	245	600,80	146	3,7	
	%	14	250	207	933	52	42	118	80	-	-	50	59	9	28	77	

*Nu sunt date

După cum se observă din tabelul 3.1.2.3.1., nu există date pentru toate lucrările prevăzute și/sau realizate la toate etapele de amenajare analizate.

La majoritatea categoriilor de lucrări, realizările au fost diferite (în general sub prevederi), cauzele fiind multiple: o bună regenerare naturală, lipsa fondurilor necesare sau a forței de muncă în unele perioade, etc.

Printr-o analiză mai atentă a situației de mai sus tragem următoarele concluzii:

- la împăduriri – realizările au fost peste prevederi la nivelul anului 1969 și 1991, în rest au fost sub prevederi, cauza principală a fost regenerarea naturală, având o pondere mai mare decât s-a preconizat inițial;
- la degajări – realizările au fost sub prevederi la nivelul anului 1991, din cauză că unele arborete nu mai necesitau astfel de intervenție;
- la curățiri – realizările au fost în general peste prevederi, atât pe volum cât și pe suprafață, excepție făcând anul 1980 când suprafața realizată a fost sub cea prevăzută, în schimb intensitatea intervenției a fost mai mare;
- pentru produsele principale realizările s-au situat peste prevederile amenajamentului din 1958 (125%) și sub prevederi pentru amenajamentele din 1969 (54%), 1980 (71%), 1991

(96%) și 2003 (88%), nerealizările prevederilor acestor amenajamente având un efect negativ asupra ritmului de normalizare a structurii arboretelor pe clase de vârstă. De asemenea aceste nerealizări au determinat și realizările sub prevederile amenajamentului din 1980 la lucrările de împăduriri, acestea situându-se doar la 53% față de prevederi.

- la accidentale I – la amenajarea din anul 2003 au avut loc doborâturi de vânt iar volumul rezultat (528 mc/an) a fost precompletat la produse principale;
- ținând seama de cele prezentate mai sus, indicii de recoltare prevăzuți s-au realizat în proporție de 64% față de prevederile amenajamentului din 1969, de 65% față de cel din 1980, de 61% față de cel din 1991 și de 77% față de cel din 2003.

Nerealizările menționate, în special cele privind produsele principale, afectează structura pe clase de vârstă a arboretelor.

În tabelul 3.1.2.3.2. este prezentată situația prevederilor și realizărilor la lucrările de împădurire, pe specii.

Prevederi și realizări referitoare la lucrările de împădurire

Tabelul 3.1.2.3.2.

Anul amenajării	Prevederi/ Realizări	Specii									Total (ha/an)
		MO	BR	LA	PI	FA	PAM	CI	DT	DR	
1969	Prevederi	*	*	*	*	*	*	*	3,10	1,90	5,00
	Realizări	*	*	*	*	*	*	*	-	11,60	11,60
	%	*	*	*	*	*	*	*	-	610	232
1980	Prevederi	*	*	*	*	*	*	*	3,20	20,40	23,60
	Realizări	*	*	*	*	*	*	*	2,20	10,20	12,40
	%	*	*	*	*	*	*	*	69	50	53
1991	Prevederi	*	*	*	*	*	*	*	0,86	1,51	2,37
	Realizări	*	*	*	*	*	*	*	*	*	4,00
	%	*	*	*	*	*	*	*	-	-	169
2003	Prevederi	0,90	1,75	0,41	0,43	0,74	1,36	0,39	0,39	-	6,37
	Realizări	0,31	0,36	0,12	-	-	0,04	-	0,04	-	0,87
	%	34	21	29	-	-	3	-	10	-	14

*Nu sunt date

Pentru lucrări de împădurire – după cum se poate observa la nivelul anilor 1969 și 1991 realizările au fost peste prevederi. Nerealizările la împăduriri sunt cauzate în primul rând de promovarea regenerării naturale. La amenajarea din anul 2003 s-au folosit în general rășinoasele.

3.2. Analiza critică a amenajamentului expirat

În tabelul de mai jos se prezintă o recapitulație în ceea ce privește prevederile și realizările amenajamentului anterior.

Prevederile și realizările amenajamentului anterior

Tabelul 3.2.1.

Prevederi (P)	Împăduri [ha/an]	Degajări [ha/an]	Curățiri		Rărituri		Produce principale		Accidentale I		Tăieri de conservare		Tăieri de igienă		Accidentale II		Indici de recoltare [mc/an/ha]	Indici de creștere curentă [mc/an/ha]
			ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an		
Realizări (R)																		
%																		
P	6,11	31,30	2,11	7	17,37	500	35,67	4290	-	-	25,83	1572	631,16	509	-	-	45	47
R	3,06	4,15	2,11	16	15,88	362	30,59	4034	4,90	121	2,40	1316	-	-	-	-	41	
%	51	13	100	23	91	72	86	94	-	-	9	83	-	-	-	-	91	

Prevederi și realizări referitoare la lucrările de împădurire

Tabelul 3.2.2.

Anul amenajării	Prevederi/Realizări	Specii (ha/an)						Total (ha/an)
		FA	BR	MO	LA	PAM	DT	
2013	Prevederi	1,00	3,89	0,02	0,05	-	1,15	6,11
	Realizări	0,15	0,41	1,53	0,54	0,38	0,05	3,06
	%	15	11	8	1	-	4	51

Referitor la amenajarea din anul 2013 speciile introduse prin lucrările de împădurire nu au respectat întocmai prevederile, mergându-se în primul rând pe promovarea regenerării naturale.

În tabelul 3.2.3. este prezentată dinamica procesului de regenerare naturală pe perioada de aplicarea a amenajamentului din anul 2013.

Dinamica procesului de regenerare naturală în perioada 2013-2022

Tabelul 3.2.3.

ua		Supr. 2023 [ha]	Elemente de caracterizare a arboretului și semințșului utilizabil										Tracțiune	mental	rul de interse	Lucrări de împădurire [ha]
2013	2023		Amenajamentul din 2013					Amenajamentul din 2023								
			vârsta [ani]	compoziția	consistența	compoziția	supr. [%]	vârsta [ani]	compoziția	consistența	compoziția	supr. [%]				
12B	12B	17,32	130	8FA1FR1DT	0,5	9FA1DT	40	140	8FA1BR1DT	0,4	8FA1BR1DT	17,32	P2	2	-	
14B	14B	12,09	115	7FA1TE2DT	0,5	6FA2BR2DT	50	125	7FA2BR1DT	0,3	6FA4BR	12,09	P2	2	-	
15	15	46,22	130	8FA1BR1DT	0,4	7FA2BR1DT	70	140	8FA1BR1DT	0,2	6FA3BR1DT	46,22	P2	2	-	
38E	38E	4,73	110	6FA1BR1MO2DT	0,1	6FA2BR2DT	80	10	6FA2BR1MO1DT	0,9	-	4,73	P5	1	-	
39	39	15,59	150	8FA1MO1DT	0,2	6FA3BR1DT	70	10	4FA4BR1MO1DT	0,7	-	15,59	P5	1	2,81 7MO2BR1FA	
40	40A	14,95	180	8FA1BR1DT	0,2	6FA2BR2DT	70	120*	7FA2BR1DT	0,2	7FA2BR1DT	14,95	P2	2	-	
	40B	7,92						10	5FA3BR1MO1DT	0,6	-	7,92	P5	1	-	
42C	42C	7,13	130	8FA2BR	0,2	7FA3BR	60	140	7FA2BR1MO	0,1	7FA2BR1MO	7,13	P5	1	1,10 5MO4LA 1PA	

ua		Supr. 2023 [ha]	Elemente de caracterizare a arboretului și semințșului utilizabil										trata mentul rului de intervale	Lucrări de împădurire [ha]	
			Amenajamentul din 2013					Amenajamentul din 2023							
2013	2023		vârsta [ani]	compoziția	consis- tența	Semințș utilizabil compoziția	supr. [%]	vârsta [ani]	compoziția	consis- tența	Semințș utilizabil compoziția	supr. [%]			Formula de împăd.
43C	43C	1,89	150	8FA1MO1BR	0,3	7FA2BR IDT	60	5	7FA3BR	0,7	-	1,89	P5	1	035 7BR1MO 2FA
50A	50A	1,70	140	4FA4FR2 BR	0,5	8FA1BR IDT	50	150	5FA4BR1DT	0,5	6FA4BR	1,70	P1	3	-
56A	56A	9,37	150	7FA3BR	0,2	5FA5BR	80	160	5FA4BR1DT	0,2	8FA2BR	9,37	P5	1	180 6MO 4PAM
57	57A	7,50	170	8FA2BR	0,4	6FA3BR IDT	70	125	5BR4FAIMO	0,6	7FA2BR IDT	7,50	P2	2	-
	57B	11,74						10	6FA4BR	0,7	-	11,74	P5	1	-
	57C	4,22						180	BR5FA4DT1	0,4	6FA4BR	4,22	P2	2	-
58C	58C	22,70	120	7FA3BR	0,2	5FA4BR IDT	80	20	4FA3BR2MO1DT	0,9	-	22,70	P5	1	460 7MO2LA IFR
59C	59C	6,14	110	7FA3BR	0,2	5FA4BR IDT	70	10	4FA3BR2MO1DT	0,7	-	6,14	P5	1	186 5MO3FA 2PAM
59D	59D	3,19	170	7FA1BR1MO1PAM	0,3	6FA3BR IDT	60	180	4FA5BR1DT	0,4	6FA3BR 1PAM	3,19	P5	1	-
60A	60A	28,01	120	7FA3BR	0,2	8FA2BR	70	130	4FA5BR1DT	0,2	6FA4BR	28,01	P5	1	-
61A	61A	12,28	120	8FA2BR	0,3	7FA3BR	70	15	5FA5BR	0,9	-	12,28	P5	1	201 6MO3BR 1PAM
61B	61B	11,81	120	7FA3BR	0,3	5BR5FA	60	5	7FA2BR1MO	0,7	-	11,81	P5	1	195 5BR3MO 2PAM
63A	63A	9,44	120	8FA2BR	0,3	6FA3BR1D T	70	130	4BR5FA1DT	0,4	6FA4BR	9,44	P5	1	700 6MO2LA 2PAM
63B	63B	9,09	150	7FA3BR	0,3	6BR4FA	60	5	6FA4BR	0,7	-	9,09	P5	1	-
64C	64C	17,22	120	9FA1BR	0,2	7FA3BR	70	10	5FA3BR1DR1DT	0,8	-	17,22	P5	1	300 4BR3MO 2LA1PAM
66A	66A	18,49	180	8FA2BR	0,5	7FA3BR	60	190	4FA4BR1DR1DT	0,5	7FA3BR	18,49	P2	2	-
67D	67D	2,05	120	6FA4BR	0,3	8FA1BR IDT	60	5	5FA4BR1DT	0,6	-	2,05	P5	1	097 6FA3MO 1PAM

* În amenajamentul actual vârsta de 120 ani apare datorită faptului că elementul de 180 de ani de la amenajarea precedentă a fost extras prin aplicarea tratamentului prevăzut, și astfel a rămas preponderent elementul de 120 de ani.

3.3. Concluzii privind gospodărirea pădurilor

În mod cert se poate afirma că modul de gospodărire a pădurilor, propus de fiecare studiu întocmit până în prezent, s-a făcut în conformitate cu instrucțiunile de amenajarea pădurilor, corelat cu starea reală a arboretelor, la data respectivă.

Prin bazele de amenajare stabilite de fiecare amenajament procesul de producție și cultură a fost organizat astfel încât să se asigure continuitatea unor recolte constante precum și dezvoltarea și conservarea fondului forestier.

Pentru a se realiza dezideratul amintit, fiecare amenajament expirat a organizat procesul de producție și cultură prin stabilirea unor prevederi privind cuantumul recoltelor precum și al necesităților de cultură prin care să se ajungă treptat la o structură normală. Nerespectarea îndeplinirii prevederilor stabilite de fiecare amenajament, indiferent de motive, a dus la perturbarea procesului de producție și cultură. Această perturbare continuă a procesului de producție și protecție a avut efecte

negative asupra procesului de normalizare a structurii pe clase de vârstă, în sensul că se va desfășura greu și pe o perioadă îndelungată.

Indiferent de faptul că nu au fost retrocedate suprafețe însemnate, structura pe clase de vârstă a fost și este dezechilibrată.

Prima amenajare unitară a pădurilor acestei unități de producție a fost făcută în anul 1949.

Bazele de amenajare adoptate au fost în general menținute de la o amenajare la alta, realizându-se astfel continuitatea măsurilor de gospodărire.

Posibilitatea de produse principale se modifică de la o etapă de amenajare la alta (7600 mc/an în 1958, 9140 mc/an în 1969, 8900 mc/an în 1980, 4743 mc/an 1991, 6885 mc/an în 2003 și 4290 mc/an în 2013.), aceasta ca urmare a modului de calcul și a cerințelor economice și tehnice avute în vedere la momentul respectiv.

3.3.1. Evoluția structurii pădurilor

În continuare se prezintă modul de evoluție al elementelor principale care caracterizează structura fondului de producție/protecție: clase de vârstă (tabelul 3.3.1.1.), specii (tabel 3.3.1.2.), clase de producție (tabelul 3.3.1.3.) și categorii de consistență (tabelul 3.3.1.4.).

Evoluția claselor de vârstă

Tabelul 3.3.1.1.

Amenajamentul din anul	Clasele de vârstă [%]						Total pădure [ha] *
	I	II	III	IV	V	≥ VI	
1980	19	12	6	1	16	46	1782,90
1991	13	18	14	4	9	42	1245,20
2003	7	19	14	5	-	55	1335,60
2013	4	12	11	13	3	57	1092,04
2023	18	7	17	14	3	41	1088,16

* suprafață în producție

Există un dezechilibru între clasele de vârstă iar această situație a fost avută în vedere și la amenajarea actuală pentru a încerca normalizarea structurii pe clase de vârstă.

Evoluția compoziției

Tabelul 3.3.1.2.

Amenajamentul din anul	Specii										Total pădure [ha]
	FA	BR	MO	CA	DU	FR	PLT	DR	DT	DM	
1980	49	18	7	10	-	-	-	5	8	3	1900,90
1991	54	17	8	9	3	-	1	2	6	-	1899,50
2003	55	15	9	8	3	-	2	1	6	1	1895,60
2013	61	14	8	6	1	-	1	-	8	1	1463,83
2023	55	17	9	6	2	1	1	1	7	1	1442,25

Se constată că fagul și bradul au fost și sunt speciile majoritare în unitatea de producție analizată.

În viitor, prin efectuarea lucrărilor de îngrijire corespunzătoare și promovarea speciilor cu valoare economică ridicată, se poate ajunge la o valorificare maximă a potențialului stațional din unitatea de producție III Dreapta Ruschița, ajungând în același timp la exercitarea optimă a funcțiilor de protecție stabilite arboretelor.

Evoluția claselor de producție

Tabelul 3.3.1.3.

Amenajamentul din anul	Clase de producție [%]					Clasa de prod. medie	Total pădure [ha]
	I	II	III	IV	V		
1991	4	38	53	4	1	-	1245,20
2003	2	34	55	7	2	-	1335,60
2013	-	26	69	5	-	2,8	1442,08
2023	2	25	72	1	-	2,7	1442,25

Condițiile pedoclimatice existente pe teritoriul unității sunt reflectate de repartizarea suprafețelor cu pădure pe categorii de productivitate.

În UP în studiu predomină arboretele de productivitate mijlocie 72% (clasa a III-a de producție), urmate de cele de productivitate superioară 27% (clasa I și a II-a de producție) și arboretele de productivitate inferioară 1% (clasa a IV-a de producție) ceea ce face ca valoarea clasei de producție pe întreaga unitate să fie de 2,7.

Evoluția densității arboretelor

Tabelul 3.3.1.4.

Amenajamentul din anul	Categorii de consistență [%]			Consistența medie	Total pădure [ha]
	0,1 – 0,3	0,4 – 0,6	0,7 – 1,0		
1980	*	*	*	0,81	1782,90
1991	-	6	94	0,78	1245,20
2003	8	19	73	0,73	1335,60
2013	17	18	65	0,66	1092,04
2023	8	22	70	0,71	1442,25

Din tabelul 3.3.1.4. se observă ponderea arboretelor în raport cu categoriile de consistență 0,7-1,0, aceasta fiind în ușoară creștere față de amenajarea anterioară (65%), datorită scăderii arboretelor cu consistența între 0,1-0,3 față de amenajarea precedentă (au fost racordate arboretele cu consistența mică de la amenajarea anterioară). Arboretele din categoriile de consistență 0,4-0,6 au crescut ușor în general din cauza continuării tratamentelor începute.

Concluzionând, putem afirma că gospodărirea silvică a avut, în general, un efect benefic asupra stării pădurilor, deși ar fi existat posibilitatea obținerii unor rezultate mai bune, prin aplicarea mai exactă a prevederilor amenajamentelor anterioare, ceea ce ar fi dus la o ameliorare a compoziției (în deosebi o scădere a proporției carpenului din compoziția actuală).

Pentru etapele viitoare se impune, de asemenea, o atenție maximă în gospodărirea pădurilor, astfel încât condițiile staționale bune și foarte bune existente în cuprinsul UP III Dreapta Ruschița să fie valorificate cu o eficiență superioară.

4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE

4.1. Metode și procedee de culegere și prelucrare a datelor de teren

Datele privind întocmirea prezentului amenajament au fost culese pe teren în conformitate cu „Îndrumar pentru amenajarea pădurilor – teren” și „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”.

Descrierea parcelară a avut un caracter de revizuire aprofundată a arboretului și stațiunii, pe bază de cartări staționale la scară mijlocie. Datele au fost culese prin măsurători directe și estimări, iar înregistrarea lor în carnetele de teren s-a făcut codificat, pe formulare – tip. Notațiile privind caracterizarea tipurilor de pădure și de stațiune au fost actualizate și puse în acord cu lucrarea „Stațiuni forestiere”, de C. Chiriță, ediția 1977.

Documentarea prealabilă s-a făcut utilizând datele din amenajamentul expirat și datele din “Atlasul RSR” editat de Academia RSR. S-au extras date preliminare cu privire la geologie, geomorfologie, soluri, climă, ape și vegetație, care au fost confruntate cu situația din teren.

Amplasarea și studiul profilelor principale de sol s-a făcut concomitent cu descrierea parcelară. Practic, după studierea unui profil principal, în unitatea amenajistică următoare s-a executat numai un profil de control. În situația în care în profilele de control s-au schimbat orizonturile superioare, acestea s-au adâncit și s-au studiat ca profile principale.

Pentru determinarea tipurilor și subtipurilor de sol s-au executat 14 profile principale.

Din 3 profile principale s-au recoltat probe, care au fost analizate în laboratorul de pedologie al INCDS. Rezultatul analizelor este prezentat în subcapitolul 4.3.3., iar în tabelul 4.3.4.1. se prezintă repartiția sa pe tipuri și subtipuri de sol.

Tipurile de stațiune au fost stabilite în funcție de datele fizico-geografice din teren (climă, altitudine, expoziție, înclinare), date privind natura rocii de solificare și caracteristicile solului, potențialul natural forestier, tipul de floră și tipul de pădure natural fundamental. S-a luat în considerare și cartarea stațională anterioară.

Tipul de pădure natural fundamental a fost stabilit în corelație cu tipul de stațiune și în funcție de datele culese cu privire la arboret (specii, compoziție, productivitate) și floră.

Prin corelarea datelor de teren cu vechea cartare stațională s-au stabilit tipurile definitive de sol, stațiune și pădure, pentru elaborarea unei scheme eco-tipologice coerente, care să exprime cât mai fidel realitatea și pentru fundamentarea corespunzătoare din punct de vedere stațional a măsurilor de gospodărire prevăzute.

În vederea determinării elementelor taxatorice s-au executat măsurători cu clupa și metrul-panglică (pentru diametre) și cu Vertex IV pentru înălțimi, cu o toleranță de $\pm 5\%$, în puncte de sondaj caracteristice, amplasate în teren în raport cu vârsta arboretului, cu suprafața și variabilitatea lui, cu ponderea elementului de arboret, urmărind surprinderea diverselor variații staționale și de arboret din cuprinsul subparcelei. În cadrul piețelor de probă, fiecare arbore măsurat a fost însemnat cu un punct de vopsea roșie.

Volumele pe unități amenajistice trecute în “Descrierea parcelară” au fost determinate de către personalul INCDS prin inventarieri statistice (cercuri cu rază variabilă 500 m²) sau integrale în arboretele exploatabile în deceniul I, iar în arboretele preexploatabile și neexploatabile cu ajutorul tabelor de producție simplificate.

Măsurătorile s-au făcut cu aparatură GPS Garmin în lungimea totală de 27,05, km și 955 de puncte.

Prelucrarea datelor din amenajamentul actual s-a făcut la calculatorul electronic, utilizându-se programul AS 2007, versiunea de prelucrare din 17.09.2009, obținându-se, în final, aproape toate evidențele amenajistice și o parte din planurile de amenajament.

Descrierea sa este prezentată în partea a III-a a amenajamentului, în subcapitolul 16.1. – „Evidențe privind descrierea unităților amenajistice”.

4.2. Elemente privind cadrul natural, specifice unității de producție și protecție

4.2.1. Geologie

Din punct de vedere geologic, substratul litologic este alcătuit în marea majoritate din roci metamorfice, cu un pronunțat caracter de șistozitate. Cele mai răspândite sunt șisturile cristaline bogat mineralizate.

În partea superioară a unității de producție predomină șisturile cuarțitice și filitele, iar în partea inferioară paragneisele, micașisturile și șisturile sercitoase sau cloritoase, insular mai apar calcare.

4.2.2. Geomorfologie

Unitatea de producție III Dreapta Ruschița este situată la poalele Munților Poiana Ruscă, pe versantul Stâng al văii Ruschiței.

Orientarea generală a UP este de la nord către sud. Unitatea geomorfologică predominantă este versantul, caracterizat prin înclinări de la ușoare la rezezi, în treimea superioară a UP, și prin înclinări ce variază de la rezezi la foarte rezezi, local chiar abrupte, în cazul versanților orientați direct către râul Ruschița.

Configurația ondulată apare în majoritatea cazurilor - 98%, iar cea frământată apare în procent de 2%, din totalul arboretelor acestei unități de producție.

Altitudinea minimă a fondului forestier este de 370 m (ua 1) iar cea maximă este de 1240 m (ua 43 E).

În tabelele 4.2.2.1., 4.2.2.2. și 4.2.2.3. este prezentată, sumar, repartitia suprafețelor pe categorii de înclinare, expoziție și altitudine, cu specificarea că date mai detaliate cu privire la relief sunt evidențiate, la fiecare u.a. în parte, în descrierea parcelară, și în partea a III-a a amenajamentului – subcapitolul 16.3. („Evidențe privind condițiile naturale de vegetație”).

Repartitia suprafețelor pe categorii de înclinare

Tabelul 4.2.2.1.

Înclinarea [grade]	Suprafața	
	ha	%
0 – 15	32,41	2
16 – 30	480,59	33
31 – 40	913,22	62
> 40	38,28	3
Total	1464,50	100

Repartitia suprafețelor în funcție de expoziție

Tabelul 4.2.2.2.

Expoziția	Suprafața	
	ha	%
Însorită	123,25	8
Parțial însorită	726,95	50
Umbrită	614,30	42
Total	1464,50	100

Repartiția suprafețelor pe categorii de altitudine

Tabelul 4.2.2.3.

Altitudinea [m]	Suprafața	
	ha	%
400 - 600	147,39	10
601 - 800	604,53	41
801 - 1000	511,45	35
1001 - 1200	197,86	14
1201-1400	3,27	-
Total	1464,50	100

Formele de relief au o influență hotărâtoare asupra factorilor climatici (căldură, umiditate), determinând în același timp și profunzimea solului, conținutul în schelet, grosimea orizontului cu humus.

Se poate concluziona, că procesele de solificare și dezvoltarea vegetației forestiere se desfășoară în condiții normale, singurele impedimente care apar, sunt reprezentate de înclinările mari (peste 35g) și prezența uneori însemnată a scheletului pe profil, care nu permit dezvoltarea unor soluri, care să asigure cerințele biologice ale speciilor forestiere.

4.2.3. Hidrologie

Rețeaua hidrografică aparține văii Ruschița, afluent al văii Bistrei. Cele mai importante pâraie din suprafața în studiu sunt: Porcului, Geamăna, Hușnița, Cracul Lung, Gaterelor, Haneș și Boului. Valea Ruschița este poluată din cauza exploatării marmurei.

Rețeaua hidrografică este bine dezvoltată, debitul pâraielor este relativ constant, ele fiind alimentate pluvial și nivopluvial. Fenomenele de torențialitate sunt relativ rare, dar nu pot fi trecute cu vederea. Astfel în primăvara anului 2000 s-a produs o viitură puternică, care a calamitat rețeaua de drumuri forestiere.

4.2.4. Climatologie

Climatul, care constituie un component ecologic complex și fundamental al stațiunii, determină răspândirea speciilor de plante, a asociațiilor și formațiilor vegetale, precum și cele a tipurilor de soluri, prin influența permanentă și divers variabilă în timp a factorilor climatici.

Climatul este prin urmare, principalul element al cadrului natural care condiționează mediul fizic atmosferic al biocenozei și dezvoltarea vegetației de orice fel.

Datele climatologice sunt tratate detaliat în studiul general pe ocol. Pentru teritoriul UP III Dreapta Ruschița s-au folosit date culese de la Stația Meteorologică Caransebeș.

În continuare se prezintă sintetic principalele elemente ce caracterizează climatul din această zonă (se menționează că s-a folosit "Atlasul climatologic al României" datele rezultând prin interpolare suprapunând teritoriul studiat pe izotermele valorice din Atlas).

4.2.4.1. Regimul termic

Prin datele prezentate în continuare sub formă tabelară, rezultă o primă caracterizare a climatului regiunii sub aspectul regimului termic al aerului și al influențelor pe care acesta le are asupra creșterii și dezvoltării vegetației forestiere.

În tabelul 4.2.4.1.1. se prezintă sintetic principalele elemente ale regimului termic din această zonă.

Elemente ale regimului termic

Tabelul 4.2.4.1.1.

Nr. crt.	Specificări	Etajul fito-climatic	Valori (date)												
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1	Temperatura aerului – medii lunare și anuale, maxime lunare, minime lunare (°C)	FD2, FM1+FD4, FD3	-0,8	0,5	4,7	10,8	15,9	18,9	21,0	20,3	16,5	11,3	5,9	1,5	
			Anuală : 10,5 ⁰ C												
2	Amplitudinea temperaturilor medii anuale		21,8 ⁰ C												
3	Temperatura maximă absolută		+ 40,0 ⁰ C												
4	Temperatura minimă absolută		- 29,2 ⁰ C												
5	Temperatura medie pe anotimpuri și perioada de vegetație (°C)		Iarna	Primăvara		Vara			Toamna		Perioada de vegetație				
			0,4 ⁰ C	10,5 ⁰ C		20,1 ⁰ C			11,2 ⁰ C		16,4 ⁰ C				
6	Începutul, sfârșitul, durata medie, și suma temperaturii medii ≥ 0°C (perioada bioactivă)		Începutul		Sfârșitul			Durata medie (zile)			Suma T medii ≥ 0 ⁰ C				
			12.II		29.XII			321			3896				
7	Începutul, sfârșitul, durata medie, și suma temperaturii medii ≥ 10°C (perioada de vegetație)	Începutul		Sfârșitul			Durata medie (zile)			Suma T medii ≥ 10 ⁰ C					
			12.IV		23.X			195			3333				
8	Data medie a primului îngheț	22.X													
9	Data medie a ultimului îngheț	16.IV													

Temperatura medie anuală este de 10,5°C și scade odată cu creșterea altitudinală.

Între valorile prezentate temperatura are, teoretic, o evoluție liniară (gradient termic 0,6°C/100 m), invers proporțională cu altitudinea, practic însă este influențată de relief și de mișcările de aer.

Mediile lunare maxime se înregistrează în lunile iulie - august iar minimele în lunile ianuarie - februarie.

Relativa suprapunere a datei primului îngheț cu sfârșitul perioadei de vegetație, precum și a datei ultimului îngheț cu începutul perioadei de vegetație crește semnificativ riscul apariției înghețului timpuriu sau târziu.

Apariția timpurie a înghețurilor de toamnă (ce pot surprinde lujerii plantulelor tinere nelignificați) precum și înghețurile târzii de primăvară (care produc deșosarea puietilor sau înghețarea mugurilor) pot constitui un important factor limitativ.

Trebuie avute în vedere și posibilele zone cu temperaturi extreme (găuri de ger) cu influențe directe asupra creșterii și dezvoltării arboretelor și a regenerării naturale.

Deschiderea bruscă a arboretelor (cu precădere fag și brad), în special pe expoziții însorite, poate determina compromiterea regenerării naturale în timpul temperaturilor extreme.

Regimul termic și lungimea sezonului de vegetație determină un grad mijlociu de favorabilitate pentru speciile de bază: fag, brad, molid în condițiile promovării lor în subzonele specifice.

4.2.4.2. Regimul pluviometric

Din datele prezentate în continuare sub formă tabelară, rezultă o primă caracterizare a regiunii sub aspectul regimului pluviometric și al influențelor pe care acesta le are asupra creșterii și dezvoltării vegetației forestiere.

În tabelul 4.2.4.2.1. se prezintă sintetic principalele elemente ale regimului pluviometric din această zonă.

Elemente ale regimului pluviometric

Tabelul 4.2.4.2.1.

Nr. crt.	Specificări	Etajul fito-climatic	Valori (date)											
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	Precipitațiile atmosferice medii lunare și anuale (mm)	FD2, FM1+FD4, FD3	46,5	44,1	48,4	64,5	86,0	91,6	74,3	71,5	55,7	56,1	49,5	48,8
			Anual : 737,2 mm											
2	Precipitațiile medii pe anotimpuri și perioada de vegetație (mm)		Iarna	Primăvara			Vara			Toamna		Perioada de vegetație		
			139,4	198,9			237,4			161,3		499,7		
3	Data medie a primului și ultimului strat de zăpadă cu durata medie a acestuia		Primul strat				Ultimul strat				Durata medie			
			10-20.XI				20-30.III				30 zile			
4	Data medie a primei și ultimei ninsori		Prima ninsoare						Ultima ninsoare					
			10-20.XI						20-30.III					

Media precipitațiilor lunare este foarte variată, ea înregistrează un maxim în luna iunie și un minim în luna februarie de unde se deduce de asemenea caracterul continental al precipitațiilor.

Anotimpul cel mai secetos este iarna, iar sezonul cel mai ploios vara. Cantitatea totală de precipitații ca și regimul lor de distribuție favorizează dezvoltarea vegetației forestiere.

Primul strat de zăpadă apare în medie în a doua decadă a lunii noiembrie iar ultimul strat în ultima decadă a lunii martie.

Durata medie a stratului de zăpadă este de 30 zile. Precipitațiile medii din sezonul de vegetație sunt de 499,7 mm.

Aceste condiții sunt favorabile, la foarte favorabile pentru dezvoltarea: fagului și bradului.

4.2.4.3. Regimul eolian

Teritoriul unității este caracterizat printr-un regim eolian moderat, care nu produce pagube arboretelor, decât cu totul accidental, în special atunci când există factori favorizanți asociativi (sol umed, după topirea zăpezii sau după perioade ploioase).

Frecvența medie a vântului, se prezintă astfel:

Tabelul 4.2.4.3.1.

Luna	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anual
Direcția	E	E	N	N	N	N	NV	NV	E	E	E	E	E
Frecvența (%)	16,5	13,2	13,9	15,2	15,0	14,3	18,4	13,7	14,4	17,4	14,9	18,7	13,7
Calm	27,0	24,4	22,2	23,3	23,1	25,4	25,0	30,9	31,3	32,6	31,8	29,5	27,2

Viteza medie a vântului pe direcții, se prezintă astfel:

Tabelul 4.2.4.3.2

Luna	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anual
Direcția	NV	S	NV	S	SV	NV	V	S	S	S	SE	S	S
Viteza medie (oBf)	2,6	2,9	3,1	3,1	2,8	2,6	2,7	2,7	2,7	2,6	2,8	2,8	2,7

În deceniul expirat nu s-au semnalat vânturi puternice care să afecteze vegetația forestieră, decât în mod izolat și cu intensitate slabă.

4.2.4.4. Indicatorii sintetici ai datelor climatice

Indicatorii sintetici ai datelor climatice (indici de umiditate și ariditate), sunt dați în tabelul următor:

Tabelul 4.2.4.4.1.

Indicatori sintetici	Primăvara	Vara	Toamna	Anual	În sezonul de vegetație
Indicele de umiditate $R = P / T$	75,8	47,2	57,6	70,2	30,5
Indicele de ariditate $I_a = P / (T + 10)$	39,0	31,5	30,4	36,0	37,9

Datele prezentate mai sus au fost preluate de la stația meteorologică Caransebeș.

Condițiile climatice prezentate oferă condiții bune pentru dezvoltarea speciilor forestiere indigene (fag, brad, molid și amestecuri ale acestora) care, în decursul timpului, au realizat și vor putea realiza arborete frumoase, cu mare valoare economică și ecologică.

4.2.4.5. Date fenologice

Înflorirea, înfrunzirea și coacerea semințelor forestiere sunt în funcție de numeroși factori, printre care cei mai importanți sunt: altitudinea, expoziția, panta, temperatura, lumina, vântul, solul, substratul litologic și exigențele ecologice ale speciilor. De regulă, fazele fenologice urmează etajele fitoclimatice.

În urma observațiilor făcute pe teren, din evidențele ocolului, din amenajamentele anterioare și din literatura de specialitate, în tabelul următor sunt prezentate mediile următoarelor date fenologice:

Tabel 4.2.4.5.1.

Specia forestieră	Data înfrunzirii	Data înfloririi	Data coacerii	Periodicitatea	Vârsta la care începe fructificarea
Fag	aprilie - mai	aprilie	10 sept. – 10 oct.	4-6 ani	55-60 ani
Brad	-	aprilie	sept. - oct.	3-4 ani	60 ani
Molid	-	aprilie	oct. - nov.	3-4 ani	60 ani

4.2.4.6. Caracterizarea generală a climatului

Trăsăturile generale ale climei regiunii sunt puternic modificate de condițiile fizico-geografice locale și în special de relief. Sub influența reliefului, pe fondul climatului zonal (al microclimatului) se diferențiază anumite tipuri de climă, determinând climate locale sau topoclimate specifice.

Datele prezentate în acest capitol se pot sintetiza astfel:

- un regim pluviometric de tip continental cu cantități de precipitații suficiente în tot timpul anului;
- stratul de zăpadă se caracterizează printr-o evidentă uniformitate, protejând bine solul contra înghețului;
- regimul eolian destul de moderat.

Sintetizând datele climatice descrise și analizând influența lor asupra vegetației forestiere putem concluziona că fagul, fiind cea mai importantă specie din această unitate de producție găsește condiții climatice favorabile dezvoltării acestuia.

4.2.4.7. Favorabilitatea factorilor și determinanților ecologici pentru principalele specii forestiere

Factori și determinanții ecologici	Specii		
	FA	BR	MO
Temperatura medie anuală	ridicată-medie	ridicată-medie	ridicată-medie
Precipitații medii anuale	ridicată	ridicată	ridicată
Suma temperaturilor diurne	$T \geq 0^{\circ}\text{C}$	medie	ridicată
	$T \geq 0^{\circ}\text{C}$	-	-
Durata sezonului de vegetație	ridicată-medie	ridicată-medie	ridicată
Umiditatea atmosferică relativă (iulie)	ridicată	ridicată	ridicată

4.3. Soluri

4.3.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol

Amplasarea și studiul profilelor principale de sol s-a făcut concomitent cu descrierea parcelară. Practic, după studierea unui profil principal, în următoarele s-au executat numai profile de control. În situația în care în profilele de control s-au schimbat orizonturile superioare, acestea s-au adâncit și s-au studiat ca profile principale.

Pentru identificarea și studiul tipurilor de sol s-au executat un număr de 14 profile principale de sol iar din 3 profile principale (ua: 6 A, 45, 62) s-au recoltat 9 probe de sol, care au fost analizate la laboratorul de pedologie al INCDS.

Rezultatul analizelor (buletinul de analiză) este prezentat în subcapitolul 4.3.3.

Evidența tipurilor de sol este prezentată în tabelul 4.3.1.1., iar în tabelul 4.3.4.1. se prezintă evidența unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol.

Evidența tipurilor de sol

Tabelul 4.3.1.1.

Clasa	Tipul	Subtipul	Codul	Succesiunea orizonturilor	Suprafața	
					ha	%
<i>Protisoluri</i>	Entiantrosol	spolic	0504	-	5,48	-
Total protisoluri					5,48	-
<i>Cambisoluri</i>	Eutricambosol	tipic	3101	Ao-Bv-C	554,46	38
	Districambosol	tipic	3201	Ao-Bv-R(C)	882,31	62
Total cambisoluri					1436,77	100
TOTAL					1442,25	100

Se observă ponderea mare a districambosolului și eutricambosolului, soluri care corelate cu condițiile climatice favorabile, oferă condiții bune pentru dezvoltarea vegetației forestiere.

Acest lucru este reflectat în creșterile arboretelor care, în proporție de 27%, realizează clase de producție superioară, 72% realizează clasă de producție mijlocie și în proporție de 1% realizează clase de producție inferioare.

4.3.2. Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol

Districambosol tipic – (denumirea veche: brun acid tipic) cod 3201 conform “Sistemului românesc de clasificare a solurilor“ ediția 1980); cel mai răspândit pe teritoriul unității de producție ocupă 62% din suprafață, cu profil: Ao-Bv-R(C), format pe roci sărace în minerale calcice dar bogate în minerale feromagneziene: micașturi, șisturi cloritoase, gresii feruginoase ș.a. pe versanți cu expoziții și pante diverse; puternic acid la acid cu pH = 5,3 - 7,6; foarte humifer cu un conținut de humus de 1,06-3,67% pe grosimea de 1-15 cm; oligomezobazic în oriz. Bv cu un grad de saturație în baze V = 54 - 93%, foarte bine aprovizionat în azot total (0,03 - 0,18 g%), luto - nisipos, de bonitate mijlocie pentru fag, gorun și carpen. Bonitatea mijlocie este determinată de volumul edafic mijlociu, cauzat de prezența scheletului pe profil la nivelul de semischematic (25 - 50%). În cazul când solul are volum edafic mare sau volum edafic mic acest tip de sol poate avea bonitatea superioară sau mică în situația în care se află la altitudinea mai mare de 500 m. Sub această limită altitudinală intervine ca factor limitativ umiditatea din sol (versant însorit sau umbrit).

Eutricambosol tipic – (denumirea veche: brun eumezobazic tipic), cod 3101, cu profil Ao-Bv-C, ocupând: 38% din suprafață format pe versanți cu pante diverse; foarte puternic acid la acid cu pH = 5,11 – 7,66; foarte humifer la intens humifer cu un conținut de humus de tip mull de 1,2–3,4% pe grosimea de 1 – 5 cm, cu un grad de saturație în baze V= 72 - 83%, slab la bine aprovizionat în azot total (0,02 – 0,18 g%); nisipo-lutos la luto-nisipos de bonitate mijlocie la

superioară pentru brad, molid și fag, dacă solul are volum edafic mijlociu la mare și dacă solul este bine aprovizionat cu apă, aceasta din urmă depinzând de poziționarea solului pe versant umbrat sau însorit. Pe versanții umbriți se recomandă promovarea fagului.

Entiantrosol spolic (sl), entiantrosol care se dezvoltă pe materiale parentale antropogene spolice, pedosol antropoc incipient-foarte slab dezvoltat. Ocupă o suprafață de 5,48 ha. Sol în curs de formare, dezvoltate pe materiale parentale antropogene, având o grosime de cel puțin 50 cm sau numai de minim 30 cm dacă, materialul parental antropogen este scheletic (pe această grosime), fără orizonturi diagnostice în afară de un orizont Ao (cu excepția celor copertate care pot avea orizont A molic sau A umbric).

4.3.3. Buletin de analiză

Tabelul 4.3.3.1.

Nr. crt.	UP ua Subtip de sol (cod)	Orizont	Nivel (cm)	Umidi- tate %	pH	Humus H %	Carbo- nati %	Suma baze de schimb cationic SB me %	Hidro- gen de schimb SH me %	Capac. tot.de schimb T me.%	Grad de saturatie in baze V8.3 %	Azot total g %
1	UP III Dreapta Ruschița ua 6 A Eutricambosol tipic 3101	Ao	0-5	5,76	5,31	3,382	-	17,70	6,70	24,40	72,54	0,173
		Bv1	5-30	4,40	5,67	1,515	-	18,20	5,00	23,20	78,45	0,078
		Bv2	30-65	4,20	5,96	1,245	-	19,30	3,85	23,15	83,37	0,064
2	UP III Dreapta Ruschița ua 45 Districambosol tipic 3201	Ao	0-10	4,01	7,66	1,065	0,859	27,00	0,50	27,50	98,18	0,055
		Bv1	10-15	3,64	5,11	0,624	-	7,60	5,70	13,30	57,14	0,032
		Bv2	50-90	3,50	5,44	0,456	-	6,50	5,50	12,00	54,17	0,023
3	UP III Dreapta Ruschița ua 62 Districambosol tipic 3201	Ao	0-15	4,09	6,11	3,671	-	21,80	2,20	24,00	90,83	0,188
		Bv1	15-50	3,55	6,55	1,437	-	23,00	1,65	24,65	93,31	0,074
		Bv2	50-90	3,52	6,51	0,640	-	22,20	1,85	24,05	92,31	0,033

Buletin de analiză anterior (anul 2013)

Tabelul 4.3.3.2.

Nr. crt.	UP ua Subtip de sol (cod)	Orizont	Nivel (cm)	Umidi- tate %	pH	Humus H %	Suma baze de schimb cationic SB me %	Hidro- gen de schimb SH me %	Capac. tot.de schimb T me.%	Grad de saturatie in baze V8.3 %	Azot total g %
1	UP III Dreapta Ruschița ua 9 E Eutricambosol tipic 3101	Ao	0-5	1,869	6,055	9,417	13,000	9,300	22,300	58,296	0,483
		Bv1	5-20	2,476	5,331	3,718	18,200	15,075	33,275	54,696	0,191
		BV2	>35	1,811	4,957	0,963	20,450	11,997	32,447	63,026	0,049
2	UP III Dreapta Ruschița ua 42 B Districambosol tipic 3201	Ao	0-5	1,795	4,182	7,982	7,910	15,141	23,051	34,315	0,409
		BT	5-30	1,989	4,300	4,817	7,028	12,054	19,082	36,831	0,247
		R	>35	1,328	4,637	2,615	5,656	13,451	19,107	29,602	0,134
3	UP III Dreapta Ruschița ua 52 B Districambosol tipic 3201	Ao	0-5	1,742	3,901	12,110	6,832	14,480	21,312	32,058	0,621
		BT	5-30	1,187	4,454	2,615	7,420	13,671	21,091	35,181	0,134
		R	>30	1,195	4,404	0,688	6,636	14,553	21,189	31,318	0,035

4.3.4. Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol (L21.8)

Tabelul 4.3.4.1

S O L U R I S I U N I T A T I A M E N A J I S T I C E																
		2R	5R	5V	6R	7R	8R	9R	21R	43V	44V	47N	47V	49N	50N	68D
		69D	70D	71D												
		Total subtip sol :			18 UA			22.25 HA								
		Total tip sol :			18 UA			22.25 HA								
05	Entiantrosol (ET)															
	0504 spolic															
		48 B	51 B	51 D												
		Total subtip sol :			3 UA			5.48 HA								
		Total tip sol :			3 UA			5.48 HA								
31	Eutricambosol (EC)															
	3101 tipic															
		1	2 A	2 B	2 C	5 A	5 B	5 C	6 A	6 B	7 B	8 A	8 B	9 A	9 B	9 C
		9 D	9 E	10 B	10 C	11	12 A	12 B	12 C	13 A	13 B	14 A	14 B	15	16	17
		18	19 B	20 B	20 C	21 A	21 B	21 C	37 A	38 A						
		Total subtip sol :			39 UA			554.46 HA								
		Total tip sol :			39 UA			554.46 HA								
32	Districambosol (DC)															
	3201 tipic															
		7 A	10 A	19 A	20 A	35	36	37 B	38 B	38 C	38 D	38 E	39	40 A	40 B	41 A
		41 B	42 A	42 B	42 C	43 A	43 B	43 C	43 D	43 E	44 A	44 B	45	46	47 A	48 A
		49 A	49 B	50 A	50 B	51 A	51 C	51 E	52 A	52 B	53 A	53 B	54 A	54 B	54 C	55 A
		55 B	55 C	55 D	55 E	55 F	56 A	56 B	56 C	57 A	57 B	57 C	58 A	58 B	58 C	58 D
		59 A	59 B	59 C	59 D	59 E	60 A	60 B	61 A	61 B	61 C	61 D	61 E	62	63 A	63 B
		63 C	63 D	63 E	63 F	64 A	64 B	64 C	65 A	65 B	66 A	66 B	66 C	67 A	67 B	67 C
		67 D														
		Total subtip sol :			91 UA			882.31 HA								
		Total tip sol :			91 UA			882.31 HA								
		TOTAL UP			151 UA			1464.50 HA								

4.4. Tipuri de stațiune

La baza stabilirii tipurilor de stațiuni existente pe teritoriul luat în studiu, au stat lucrările de cartare stațională la scară mijlocie executate cu această ocazie, culegându-se date de ordin pedologic, ecologic, climatologic, geomorfologic, etc.

S-au studiat și luat în considerare relațiile existente între elementele caracteristice ale stațiunii: substratul litologic, forma de relief, climat și microclimat local, tip și subtip genetic de sol, pătura vie, potențialul productiv și tipul de pădure.

Ca lucrări de specialitate s-a consultat cu precădere lucrarea “Stațiuni forestiere” ediția 1977 de Chiriță C. și colaboratorii și amenajamentele întocmite în anul 2013.

În cadrul unității de producție au fost identificate 5 tipuri de stațiuni cuprinse în trei etaje de vegetație: - FM2– Etajul montan de amestecuri – 862,82 ha (60%), FM1+FD4– Etajul montan – premontan de fâgete - 297,45 ha (21%) și FD3 Etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete - 281,98 ha (19%).

Tipul de stațiune s-a determinat pentru fiecare unitate amenajistică.

4.4.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune

Tabelul 4.4.1.1.

Nr. crt.	Tipul de stațiune		Bonitatea [ha]			Total		Tipul și subtipul de sol-cod
	Cod	Diagnoză	Inf.	Mijl.	Super.	ha	%	
FM 2 – Etajul montan de amestecuri								
1.	3.3.3.2.	Montan de amestec Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula Dentaria	-	547,13	-	547,13	38	0504 3201
2.	3.3.3.3.	Montan de amestec Ps, brun edafic mare, cu Asperula Dentaria	-	-	315,69	315,69	22	3201
Total FM2			-	547,13	315,69	862,82	60	-
FM 1 + FD 4 – Etajul montan –premontan de fâgete								
3.	4.4.2.0.	Montan-premontan de fâgete Pm, brun edafic mijlociu cu Asperula – Dentaria	-	297,45	-	297,45	21	3101
Total FM 1 + FD 4			-	297,45	-	297,45	21	-
FD 3 Etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete								
4.	5.2.4.1.	Deluros de fâgete Pi, brun edafic mic	13,79	-	-	13,79	1	3201
5.	5.2.4.2.	Deluros de fâgete, Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Asarum	-	268,19	-	268,19	18	3101 3201
Total FM 3			13,79	268,19	-	281,98	19	-
TOTAL U. P.		ha	13,79	1112,77	315,69	1442,25	100	-
		%	1	77	22	100	-	-

Tipurile de stațiuni determinate sunt rezultatul unor ansambluri de unități staționale elementare identice ecologic și silvoproductiv echivalente, cu caractere fizico-geografice (relief, substrat litologic, sol. etc.) asemănătoare, apte pentru crearea și dezvoltarea unei anumite vegetații forestiere, pentru care se aplică același complex de măsuri de gospodărire.

Se observă ponderea majoritară a stațiunilor de bonitate mijlocie, care reprezintă 77%, față de stațiunile de bonitate superioară care reprezintă 22% și cele de bonitate inferioară întâlnite pe doar 1% din suprafață.

4.4.2. Descrierea tipurilor de stațiune cu factorii limitativi și măsurile de gospodărire impuse de aceștia

Tabelul 4.4.2.1.

Etajul fitoclimatic	Indicativul de clasificare și descriere sumară a tipului de stațiune	Tipul natural de pădure și productivitatea acestuia	Factorii determinanți ecologici, limitativi, riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factorii ecologici și riscuri		
				Lucrări de ameliorare	Compoziția optimă	Tratamentul
					Compoziția de împădurire	
FM 2 – Etajul montan de amestecuri	<p>3.3.3.2 MONTAN DE AMESTEC Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula Dentaria. Stațiuni situate pe versanți predominant rezezi cu expoziții diferite, mai puțin pe culmi late. Substraturi litologice din depozite de suprafață foarte variate, provenite din roci eruptive, metamorfice și sedimentare, cu însușiri favorabile formării și menținerii de soluri cu mull și mull-moder. Soluri: districambosoluri tipice, mijlociu profunde și profunde, cu volum edafic mijlociu, nisipo-lutoase și luto-nisipoase, mai rar lutoase și luto-argiloase, frecvent slab pseudogleizate, slab și semischeletice. Condițiile climatice moderate, caracteristice etajului amestecurilor, ferite de extreme termice și hidrice în perioada de vegetație, asigurând acesteia o durată în jur de 140 zile. Condiții edafice: troficitate favorabilă speciilor etajului (grosime utilă mare, conținut de humus ridicat, baze schimbabile abundente, grad de saturație în baze ridicat); aciditatea activă slabă până la moderat (pH=5,5-6,5); apa accesibilă bine asigurată; volum edafic mare. Bonitate mijlocie pentru amestecuri de rășinoase și fag. Flora: Asperula - Dentaria. Recomandări: menținerea sau reintroducerea în fâgete a rășinoaselor până la 70-80%</p>	221.2 Brădeto-făget cu floră de mull de productivitate mijlocie (m)	<ul style="list-style-type: none"> - troficitate mijlocie; - volum edafic mijlociu; - soluri slab până la semischeletice - aprovizionare moderată cu apă accesibilă 	<ul style="list-style-type: none"> -menținerea consistenței ridicate; -creșterea rezistenței arboretelor la vânt; -menținerea tipului natural fundamental de pădure; 	<p><u>5BR4FA1MO+/-DT,TE</u> 4BR4FA2MO+/-DT,TE</p>	T. Progressive
	<p>3.3.3.3. MONTAN DE AMESTEC Ps, brun edafic mare, cu Asperula Dentaria. Stațiuni situate pe versanți slab până la moderat înclinați, locuri așezate de la baza pantelor sau alte terenuri practic orizontale. Substraturi litologice formate din depozite de suprafață provenite din fliș marno - gresos, conglomerate calcaroase, grohotișuri amestecate, în general cu rezerve însemnate de silicați cu cationi bazici de Al, Fe, CaCO₃. Soluri: eutricambosoluri tipice, districambosoluri tipice, slab și moderat pseudogleizate, cu mull și mull-moder, profunde și foarte profunde, predominant luto-nisipoase și lutoase, fără schelet sau slab scheletice în primii 50-60 cm, volum edafic mare, troficitate foarte favorabilă (grosime utilă mare, conținut de humus ridicat, baze schimbabile abundente, grad de saturație în baze ridicat). Bonitate superioară pentru molid, brad, fag și chiar mijlocie pentru fag. Flora: Asperula - Dentaria</p>	221.1 Brădeto-făget cu floră de mull (s)	-	-	<p><u>7BR 3FA+/-DT</u> 6BR 4FA+/-DT</p>	T. Progressive

Etajul fitoclimatic	Indicativul de clasificare și descriere sumară a tipului de stațiune	Tipul natural de pădure și productivitatea acestuia	Factori determinanți ecologici, limitativi, riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factorii ecologici și riscuri		
				Lucrări de ameliorare	Compoziția optimă Compoziția de împădurire	Tratamentul
FM 1 + FD 4 – Etajul montan – premontan de făgete	<p>442.0. MONTAN PREMONTAN DE FĂGETE Pm, brun edafic mijlociu cu Asperula – Dentaria (mezotrofic, mezohidric, estival, reavăn, F.M.I + F.D.4, Pm, T.III, H.III, Ue2)</p> <p>Stațiuni situate pe suprafețe întinse, pe versanți predominant mijlociu, cu expoziții diverse, înclinații moderate și reperi. Substratul litologic este format din depozite de suprafață provenite din roci sedimentare sau metamorfice, bazice sau intermediare. Soluri - eutricambosoluri tipice, cu mull, mijlociu profunde și slab scheletice sau profunde și semisheletice, cu volum edafic mijlociu și submijlociu. Sunt soluri predominant luto-nisipoase și lutoase, moderat până la intens humifere, structurate glomerular, grăunțos și subpoliedric, bine drenate și acrate.</p> <p>Condiții climatice ale etajului respectiv, cu diferențe locale sensibile în funcție de expoziție și poziția pe versant. Solurile au troficitatea specifică ridicată și regim de umiditate favorabil vegetației forestiere. Bonitatea este mijlocie pentru făgetele pure sau în diseminație cu paltin, ulm și frasin. Se recomandă completarea regenerărilor naturale cu rășinoase (molid, brad, larice) și cu foioase (paltin, frasin, cireș).</p>	411.4 Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m)	-moderat limitativi: volumul edafic submijlociu, apa accesibilă, substanțele nutritive.	-menținerea tipului natural fundamental de pădure -menținerea consistenței optime	8FA2BR,MO,LA+/-DT,TE 7FA3BR,MO,LA+/-DT,TE	T. Progressive
FD 3 – Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete	<p>524.1. DELUROS DE FĂGETE Pi, brun edafic mic (oligomezotrofic, oligomezohidric, estival reavăn FD3, Fa, Pi, T.II, Ue2)</p> <p>Frecvent, dar pe suprafețe relativ mici, pe versanți superior umbriți și semiumbriți, predominant reperi, cu configurație divers ondulată sau frământată frecvent cu apariții de rocă la zi, coborând deseori în lungul coamelor sau al creștelor secundare până în văi mărginite pe versanți cu înclinare repede. Substraturile din depozite de suprafață de material pământos bogat în fragmente tari de roci sedimentare intermediare carbonatice sau nu, eruptive ori metamorfice, predominant intermediare. Soluri – districambosoluri tipice, moderat humifere, mijlociu profunde și superficiale, luto-nisipoase, mai rar lutoase, divers scheletice, cu volum edafic mic.</p>	424.1 Făget de dealuri cu floră acidofilă (i)	apa accesibilă, substanțele nutritive	-menținerea tipului natural fundamental de pădure -menținerea consistenței optime -introducerea speciilor de amestec	7FA2MO,LA(PI)1DT 6FA2MO,LA(PI)2DT	T. Progressive
	<p>524.2. DELUROS DE FĂGETE Pm, brun edafic mijlociu cu Asperula – Assarum (mezo- și eutrofic, mezohidric, estival reavăn, FD3, Fa, Pm, T.III-IV, H.III, Ue2.)</p> <p>Răspândit pe versanți predominant mijlociu, umbriți și semiumbriți, moderat înclinați, cu configurație variată, pe substraturi provenite din roci fuzionare.</p> <p>Solurile – districambosoluri tipice cu mull, tipice și mai rar slab podzolite, slab pseudoglizate, mijlociu profunde și profunde, luto-nisipoase și lutoase, excepțional mai fine, slab scheletice și semisheletice cu un volum edafic mijlociu.</p> <p>Condițiile climatice cu plus de umiditate și minus de căldură și lumină față de media etajului pe expoziții umbrite și în apropierea văilor.</p> <p>Condițiile edafice determinate puternic de volumul edafic mijlociu, cu un nivel al troficității predominant mijlociu, întotdeauna aprovizionat cu apă accesibilă, regim de umiditate având estival timpuriu și mijlociu estival târziu.</p> <p>Bonitate mijlocie pentru făgete pure de deal sau având diseminat paltin, carpen, tei, jugastru, gorun, făgeto-cărpinete și șleauri de deal cu fag.</p>	421.2 Făget de deal pe soluri schelete cu floră de mull (m)	moderat limitativi: apa accesibilă	-menținerea tipului natural fundamental de pădure -menținerea consistenței optime -introducerea speciilor de amestec	7FA 3DT,TE 6FA 4DT,TE	T. Progressive

4.4.3. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune (L21.9)

Tabelul 4.4.3.1.

TS	UNITĂȚI AMENAJISTICE															
	2R 69D	5R 70D	5V 71D	6R	7R	8R	9R	21R	43V	44V	47N	47V	49N	50N	68D	
	TOTAL TS			18 UA				22.25 HA								
3332	38 B	38 D	38 E	39	40 A	40 B	41 A	41 B	42 B	42 C	44 B	45	46	47 A	48 A	
	48 B	49 A	49 B	50 A	50 B	51 A	51 B	51 C	51 D	51 E	52 A	53 A	53 B	54 A	54 B	
	54 C	55 A	55 B	55 C	55 E	55 F	56 A	56 C	57 A	57 B	57 C	58 A	58 B	58 C	59 A	
	59 C	59 D	60 A	61 E	63 A	63 F	64 C	66 A								
	TOTAL TS			53 UA				547.13 HA								
3333	35	36	37 B	38 C	42 A	43 A	43 B	43 C	43 D	43 E	44 A	52 B	55 D	56 B	58 D	
	59 B	59 E	60 B	61 A	61 B	61 C	61 D	62	63 B	63 C	63 D	63 E	64 A	64 B	65 A	
	65 B	66 B	66 C	67 A	67 B	67 C	67 D									
	TOTAL TS			37 UA				315.69 HA								
4420	12 A	12 B	12 C	13 A	13 B	14 A	14 B	15	16	17	18	20 B	37 A	38 A		
	TOTAL TS			14 UA				297.45 HA								
5241	10 A	20 A														
	TOTAL TS			2 UA				13.79 HA								
5242	1	2 A	2 B	2 C	5 A	5 B	5 C	6 A	6 B	7 A	7 B	8 A	8 B	9 A	9 B	
	9 C	9 D	9 E	10 B	10 C	11	19 A	19 B	20 C	21 A	21 B	21 C				
	TOTAL TS			27 UA				268.19 HA								
	TOTAL UP			151 UA				1464.50 HA								

4.4.4. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și tipuri de sol (L21.B)

Tabelul 4.4.4.1.

TS	SOL	UNITĂȚI AMENAJISTICE															
		2R 69D	5R 70D	5V 71D	6R	7R	8R	9R	21R	43V	44V	47N	47V	49N	50N	68D	
		TOTAL SOL			18 UA				22.25 HA								
		TOTAL TS			18 UA				22.25 HA								
3332	0504	48 B	51 B	51 D													
		TOTAL SOL			3 UA				5.48 HA								
3201		38 B	38 D	38 E	39	40 A	40 B	41 A	41 B	42 B	42 C	44 B	45	46	47 A	48 A	
		49 A	49 B	50 A	50 B	51 A	51 C	51 E	52 A	53 A	53 B	54 A	54 B	54 C	55 A	55 B	
		55 C	55 E	55 F	56 A	56 C	57 A	57 B	57 C	58 A	58 B	58 C	59 A	59 C	59 D	60 A	
		61 E	63 A	63 F	64 C	66 A											
		TOTAL SOL			50 UA				541.65 HA								
		TOTAL TS			53 UA				547.13 HA								
3333	3201	35	36	37 B	38 C	42 A	43 A	43 B	43 C	43 D	43 E	44 A	52 B	55 D	56 B	58 D	
		59 B	59 E	60 B	61 A	61 B	61 C	61 D	62	63 B	63 C	63 D	63 E	64 A	64 B	65 A	
		65 B	66 B	66 C	67 A	67 B	67 C	67 D									
		TOTAL SOL			37 UA				315.69 HA								
		TOTAL TS			37 UA				315.69 HA								
4420	3101	12 A	12 B	12 C	13 A	13 B	14 A	14 B	15	16	17	18	20 B	37 A	38 A		
		TOTAL SOL			14 UA				297.45 HA								
		TOTAL TS			14 UA				297.45 HA								
5241	3201	10 A	20 A														
		TOTAL SOL			2 UA				13.79 HA								
		TOTAL TS			2 UA				13.79 HA								
5242	3101	1	2 A	2 B	2 C	5 A	5 B	5 C	6 A	6 B	7 B	8 A	8 B	9 A	9 B	9 C	
		9 D	9 E	10 B	10 C	11	19 B	20 C	21 A	21 B	21 C						
		TOTAL SOL			25 UA				257.01 HA								
3201		7 A	19 A														
		TOTAL SOL			2 UA				11.18 HA								
		TOTAL TS			27 UA				268.19 HA								
		TOTAL UP			151 UA				1464.50 HA								

4.5. Tipuri de pădure

Tipurile de pădure identificate în cuprinsul UP sunt consemnate în „Evidența tipurilor de pădure” (tabelul 4.5.1.1.) și în „Lista ua pe tipuri de stațiuni și păduri” (tabelul 4.5.2.1.). Sunt prezentate și evidența formațiilor forestiere (tabelul 4.5.4.1.), precum și „Lista unităților amenajistice în raport cu caracterul actual al tipului de pădure” (tabelul 4.5.3.1.).

4.5.1. Evidența tipurilor naturale de pădure

Tabelul 4.5.1.1.

Nr. crt.	Tip de stațiune (cod)	Tipul de pădure		Productivitate naturală			Total		
		Cod	Denumire	Inf. [ha]	Mijl. [ha]	Sup. [ha]	[ha]	[%]	
1.	3.3.3.3.	221.1.	Brădeto-făgete cu floră de mull (s)	-	-	315,69	315,69	22	
2.	3.3.3.2.	221.2.	Brădeto-făgete cu floră de mull de productivitate mijlocie (m)	-	547,13	-	547,13	38	
3.	4.4.2.0.	411.4.	Făget montan pe soluri scheletice cu floră de mull (m)	-	297,45	-	297,45	21	
4.	5.2.4.2.	421.2.	Făget de deal pe soluri scheletice cu floră de mull (m)	-	268,19	-	268,19	18	
5.	5.2.4.1.	424.1.	Făget de dealuri cu floră acidofilă (i)	13,79	-	-	13,79	1	
TOTAL UP				[ha]	13,79	1112,77	315,69	1442,25	100
				[%]	1	77	22	100	-

Din tabelul 4.5.1.1. se remarcă faptul că cel mai răspândit tip de pădure este 221.2.–Brădeto-făgete cu floră de mull de productivitate mijlocie (m) - 38%, urmat de 221.1. – Brădeto-făgete cu floră de mull (s) – 22% și 411.4. - Făget montan pe soluri scheletice cu floră de mull (m) – 21%.

În corelație cu stațiunile pe care se află, 77% din tipurile de pădure au productivitate naturală mijlocie, 22% au productivitate superioară, iar arboretele cu productivitate inferioară ocupă 1% din totalul arboretelor, ceea ce demonstrează potențialul productiv bun al acestor arborete.

4.5.2. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și de pădure (L21.1.1)

Tabelul 4.5.2.1.

TS	TP	UNITĂȚI AMENAJISTICE															
		2R	5R	5V	6R	7R	8R	9R	21R	43V	44V	47N	47V	49N	50N	68D	
		69D	70D	71D													
		TOTAL TP					18 UA	22.25 HA									
		TOTAL TS					18 UA	22.25 HA									
3332	2212	38 B	38 D	38 E	39	40 A	40 B	41 A	41 B	42 B	42 C	44 B	45	46	47 A	48 A	
		48 B	49 A	49 B	50 A	50 B	51 A	51 B	51 C	51 D	51 E	52 A	53 A	53 B	54 A	54 B	
		54 C	55 A	55 B	55 C	55 E	55 F	56 A	56 C	57 A	57 B	57 C	58 A	58 B	58 C	59 A	
		59 C	59 D	60 A	61 E	63 A	63 F	64 C	66 A								
		TOTAL TP					53 UA	547.13 HA									
		TOTAL TS					53 UA	547.13 HA									
3333	2211	35	36	37 B	38 C	42 A	43 A	43 B	43 C	43 D	43 E	44 A	52 B	55 D	56 B	58 D	
		59 B	59 E	60 B	61 A	61 B	61 C	61 D	62	63 B	63 C	63 D	63 E	64 A	64 B	65 A	
		65 B	66 B	66 C	67 A	67 B	67 C	67 D									
		TOTAL TP					37 UA	315.69 HA									
		TOTAL TS					37 UA	315.69 HA									
4420	4114	12 A	12 B	12 C	13 A	13 B	14 A	14 B	15	16	17	18	20 B	37 A	38 A		
		TOTAL TP					14 UA	297.45 HA									
		TOTAL TS					14 UA	297.45 HA									
5241	4241	10 A	20 A														
		TOTAL TP					2 UA	13.79 HA									
		TOTAL TS					2 UA	13.79 HA									
5242	4212	1	2 A	2 B	2 C	5 A	5 B	5 C	6 A	6 B	7 A	7 B	8 A	8 B	9 A	9 B	
		9 C	9 D	9 E	10 B	10 C	11	19 A	19 B	20 C	21 A	21 B	21 C				
		TOTAL TP					27 UA	268.19 HA									
		TOTAL TS					27 UA	268.19 HA									
		TOTAL UP					151 UA	1464.50 HA									

4.5.3. Lista unităților amenajistice în raport cu caracterul actual al tipului de pădure (L21.C)

Tabelul 4.5.3.1.

CRT		U N I T A T I A M E N A J I S T I C E														
		2R	5R	5V	6R	7R	8R	9R	21R	43V	44V	47N	47V	49N	50N	68D
		69D	70D	71D												
		TOTAL CRT			18 UA			22.25 HA								
Natural fundamental prod. sup.		35	36	37 B	38 C	43 B	43 C	43 D	44 A	52 B	55 D	56 B	58 D	60 B	61 A	61 B
		63 B	65 A	66 C	67 A	67 B	67 C	67 D								
		TOTAL CRT			22 UA			225.96 HA								
Natural fundamental prod. mij.		1	2 A	5 A	6 B	9 A	9 B	9 E	12 A	12 B	12 C	13 A	13 B	14 A	14 B	15
		16	17	18	19 A	19 B	20 B	20 C	21 B	21 C	37 A	38 B	38 D	38 E	39	40 A
		40 B	41 A	42 B	42 C	44 B	45	46	47 A	48 A	49 A	49 B	50 A	50 B	51 A	51 C
		51 E	52 A	53 A	53 B	54 A	54 B	54 C	55 A	55 B	55 C	55 E	55 F	56 A	56 C	57 A
		57 B	57 C	58 A	58 C	59 A	59 C	59 D	60 A	61 E	63 A	63 F	64 C	66 A		
		TOTAL CRT			73 UA			929.74 HA								
Natural fundamental prod. inf.		10 A	20 A													
		TOTAL CRT			2 UA			13.79 HA								
Partial derivat		2 B	2 C	5 B	6 A	7 A	7 B	8 A	8 B	9 D	10 C	11	38 A			
		TOTAL CRT			12 UA			163.83 HA								
Artificial de prod. sup.		9 C	42 A	43 A	43 E	59 B	59 E	61 C	61 D	62	63 C	63 D	63 E	64 A	64 B	65 B
		66 B														
		TOTAL CRT			16 UA			92.79 HA								
Artificial de prod. mij.		5 C	10 B	21 A	41 B	48 B	51 B	51 D	58 B							
		TOTAL CRT			8 UA			16.14 HA								
		TOTAL UP			151 UA			1464.50 HA								

Caracterul actual al tipului de pădure identificat s-a stabilit în funcție de modul de regenerare și productivitatea elementului majoritar din structura fiecărui arboret în parte și ținând cont și de compoziția arboretelor. Eventualele necorelări între bonitatea stațiunilor și productivitatea pădurii sunt analizate în subcapitolul 4.10.

Din tabelul 4.5.3.1. se observă că arboretele cu caracter natural fundamental ocupă 1169,49 ha adică 81% din suprafața cu pădure, 163,83 ha adică 11% sunt reprezentate de parțial derivate iar 108,93 ha adică 8% este ocupată cu arborete artificiale.

Arboretele artificiale, cele mai multe sunt de productivitate superioară și în mai mică măsură de productivitate mijlocie și inferioară, și se gospodăresc la fel ca cele natural fundamentale situate în același stadiu de dezvoltare, lucrările propuse în aceste arborete fiind cuprinse în planurile decenale de recoltare a produselor principale și de îngrijire a arboretelor.

Proveniența arboretelor este 87% din sămânță, 13% din plantații. Din punct de vedere al vitalității 91% dintre arborete sunt de vitalitate normală, 9% de vitalitate slabă.

Din totalul arboretelor, 27% sunt de productivitate superioară, 72% de productivitate mijlocie și 1% de productivitate inferioară.

4.5.4. Formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure

Tabelul 4.5.4.1.

Nr. crt.	Formația forestieră	Caracterul actual al tipului de pădure									Terenuri goale	Total	
		Natural fundamental			Derivat		Artificial		Nedefinit	ha		%	
		Mijl. + sup.	Inferior	Sub-prod.	Parțial	Total derivat	Mijl. + sup.	Inferior					
1.	22 Bradeto-făgete	759,74	-	-	-	-	103,08	-	-	-	862,82	60	
2.	41 Făgete pure montane	295,48	-	-	1,97	-	-	-	-	-	297,45	21	
3.	42 Făgete pure de dealuri	100,48	13,79	-	161,86	-	5,85	-	-	-	281,98	19	
Total		ha	1155,70	13,79	-	163,83	-	108,93	-	-	1442,25	100	
		%	80	1	-	11	-	8	-	-	100	-	
Total		ha	1169,49			163,83		108,93		-	-	1442,25	100
		%	81			11		8		-	-	100	-

Se observă că formațiile forestiere formate din brădeto-făgete ce ocupă 60%, făgete pure montane cu 21% și făgete pure de dealuri cu 19%, sunt caracteristice pentru UP III Dreapta Ruschița, ocupând întreaga suprafața ocupată cu pădure. Aceasta arată potențialul mare al stațiunilor din cadrul UP favorabil creșterii și dezvoltării unor specii cu caractere economice și ecologice valoroase.

4.6. Structura fondului de producție și de protecție

În scopul analizei structurii fondului de protecție și de producție se prezintă câteva elemente de structură ale fondului forestier (tabelul 4.6.1.), precum și principalii indicatori de caracterizare ai acestuia (tabelul 4.6.4.).

Elemente de structură a fondului forestier

Tabelul 4.6.1.

Subunitatea de gospodărire	Specia (grupul de specii)	Suprafața [ha]	Clase de vârstă [ha]							Clase de producție [ha]					medie	Vârsta medie lanil Consistența medie	Creșt. curentă. [mc/an/ha]	
			I	II	III	IV	V	VI	VII>	I	II	III	IV	V				
„A”	DR	324,85	82,54	49,43	110,92	8,44	-	4,51	69,01	19,88	204,53	100,44	-	-	2,23	58	0,77	8,98
	FA	590,47	103,50	14,60	55,90	70,18	23,07	11,98	311,24	-	108,52	481,70	0,25	-	2,80	101	0,68	4,00
	DT	147,21	10,98	5,33	12,85	54,85	10,48	2,26	50,46	-	14,67	132,27	0,27	-	2,88	86	0,72	3,71
	DM	25,63	0,89	3,17	-	15,82	1,40	-	4,35	-	2,56	22,30	0,77	-	2,93	74	0,75	3,13
	Total ha	1088,16	197,91	72,53	179,67	149,29	34,95	18,75	435,06	19,88	330,28	736,71	1,29	-	2,70	85	0,71	5,4
„A” %	100	18	7	17	14	3	2	39	2	30	68	-	-	-	-	-	-	
„M”	DR	78,12	3,65	12,20	-	0,76	1,48	1,24	58,79	7,27	19,76	51,09	-	-	2,53	1160	0,70	5,29
	FA	205,36	0,36	16,27	1,94	27,81	0,69	2,46	155,83	-	-	197,59	7,77	-	3,20	1300	0,68	3,20
	DT	61,61	-	0,81	2,44	17,87	0,59	0,41	39,49	-	8,53	42,40	10,68	-	3,01	1100	0,72	3,01
	DM	9,00	1,47	-	0,49	6,81	-	-	0,23	-	-	9,00	-	-	3,00	69	0,82	3,09
	Total ha	354,09	5,45	29,28	4,87	53,25	2,76	4,11	254,34	7,27	28,29	300,08	18,45	-	2,90	1220	0,69	3,60
„M” %	100	2	8	1	15	1	1	72	2	8	85	5	-	-	-	-	-	
UP	DR	402,97	86,19	61,63	110,92	9,20	1,48	5,75	127,80	27,15	224,29	151,53	-	-	2,30	69	0,75	8,28
	FA	795,83	103,86	30,87	57,84	97,99	23,76	14,44	467,07	-	108,52	679,29	8,02	-	2,90	108	0,68	3,80
	DT	208,82	10,98	6,14	15,29	72,72	11,07	2,67	89,95	-	23,20	174,67	10,95	-	2,92	93	0,72	3,50
	DM	34,63	2,36	3,17	0,49	22,63	1,40	-	4,58	-	2,56	31,30	0,77	-	2,95	73	0,77	3,15
	Total ha	1442,25	203,39	101,81	184,54	202,54	37,71	22,86	689,40	27,15	358,57	1036,79	19,74	-	2,70	94	0,71	5,00
%	100	14	7	13	17	3	2	47	2	25	72	1	-	-	-	-	-	

Principalii indicatori de caracterizare ai fondului forestier

SUP A

Tabelul 4.6.2.

Specificări	S P E C I I										UP
	FA	BR	MO	CA	DU	PLT	TE	DR	DT	DM	
<i>Compoziția [%]</i>	55	17	9	6	2	1	1	1	8	-	100
<i>Clasa de producție medie</i>	2,8	2,3	2,1	3,0	2,1	3,0	2,7	2,6	2,8	3,3	2,7
<i>Consistența medie</i>	0,68	0,71	0,85	0,80	0,86	0,80	0,65	0,82	0,67	0,86	0,71
<i>Vârsta medie [ani]</i>	101	69	41	85	55	73	86	32	87	42	85
<i>Creșterea curentă [mc/an/ha]</i>	4,0	6,9	12,3	4,0	13,1	1,7	5,4	5,4	3,5	2,7	5,4
<i>Volum mediu [mc/ha]</i>	269	232	349	231	523	305	265	181	200	136	267
<i>Volum total [mii mc]</i>	158,8	43,7	35,7	14,3	12,0	4,1	2,4	1,9	17,0	0,4	290,3

SUP M

Tabelul 4.6.3.

Specificări	S P E C I I										UP
	FA	BR	CA	MO	FR	PLT	TE	DR	DT	DM	
<i>Compoziția [%]</i>	58	14	9	8	4	1	1	-	4	1	100
<i>Clasa de producție medie</i>	3,0	2,4	3,3	2,8	2,6	3,0	3,0	2,0	2,8	3,0	2,9
<i>Consistența medie</i>	0,68	0,68	0,76	0,72	0,72	0,80	0,80	0,80	0,64	0,87	0,69
<i>Vârsta medie [ani]</i>	130	130	101	93	112	76	78	15	126	52	122
<i>Creșterea curentă [mc/an/ha]</i>	3,2	5,0	3,3	5,8	3,0	0,9	5,9	6,5	2,4	2,5	3,6
<i>Volum mediu [mc/ha]</i>	340	495	216	395	386	308	333	10	223	179	349
<i>Volum total [mii mc]</i>	69,8	24,9	6,8	10,6	5,6	1,0	1,0	-	3,4	0,5	123,6

Total UP

Tabelul 4.6.4.

Specificări	S P E C I I										UP
	FA	BR	MO	CA	DU	FR	PLT	DR	DT	DM	
<i>Compoziția [%]</i>	55	17	9	6	2	1	1	1	7	1	100
<i>Clasa de producție medie</i>	2,9	2,3	2,3	3,1	2,1	2,7	3,0	2,6	2,8	2,9	2,7
<i>Consistența medie</i>	0,68	0,70	0,82	0,79	0,86	0,72	0,80	0,82	0,66	0,74	0,71
<i>Vârsta medie [ani]</i>	108	82	52	90	55	107	74	31	92	72	94
<i>Creșterea curentă [mc/an/ha]</i>	3,8	6,5	11,0	3,7	13,1	3,0	1,6	5,5	3,4	4,6	5,0
<i>Volum mediu [mc/ha]</i>	287	287	358	226	523	383	305	167	193	242	287
<i>Volum total [mii mc]</i>	228,5	68,7	46,3	21,1	11,9	7,8	5,1	2,0	18,3	4,3	414,0

În tabelele 4.6.1. - 4.6.4. s-a prezentat o situație succintă a suprafeței fondului forestier pe subunități de producție sau protecție, specii sau grupe de specii, clase de vârstă, clase de producție, precum și vârste medii, volume medii și totale pe specii, clase de producție, consistențe medii, compoziție etc.

În fondul de producție (SUP A), din punct de vedere al compoziției se observă că predomină fagul cu 55%, în concordanță cu stațiunile pe care se află arboretele.

În ce privește productivitatea arboretelor din fondul de producție, aceasta este în concordanță cu bonitatea stațiunilor în care se află.

Din punct de vedere al consistenței medii se observă că aceasta este relativ bună (0,71), pentru fondul productiv, fiind sub consistența normală de 0,85.

Vârsta medie a arboretelor din fondul productiv SUP A - 85 ani este peste vârsta medie normală (55 ani) pentru SUP A. Situația se va ameliora pe viitor prin adoptarea unor valori ale posibilității de produse principale care să asigure atât continuitatea recoltelor pe următoarele decenii, cât și normalizarea structurii claselor de vârstă.

Date mai detaliate privind clasele de vârstă, compoziția specifică, clasele de producție, consistența și alte caracteristici ale arboretelor, pe specii, subunități de producție și protecție și pe total UP sunt prezentate în fișa indicatorilor de bază, la capitolul 11.2. („Dinamica dezvoltării fondului forestier”) și la capitolul 16.2. („Evidențe privind mărimea și structura fondului forestier”).

O evoluție a structurii fondului forestier se prezintă, în măsura existenței datelor necesare, la capitolul 3.3. și la capitolul 15 (evoluția în perspectivă a arboretelor în care se reglementează producția, pe SUP - uri).

4.7. Arborete slab productive și provizorii

4.7.1. Situația arboretelor slab productive și provizorii

Tabelul 4.7.1.1.

Nr. crt.	Caracterul actual al tipului de pădure	Suprafața	
		ha	%
1.	Natural fundamental de productivitate inferioară	13,79	1
Total arborete slab productive și provizorii		13,79	1
<i>Alte arborete</i>		1428,46	99
Total arborete U. P.		1442,25	100

În cuprinsul UP III Dreapta Ruschița sunt 2 arborete de acest tip, cu o suprafață cumulată de 13,79 ha, respectiv arborete natural fundamental de productivitate inferioară, fiind vorba de fâgete de clasa a IV-a de producție;

O evidență detaliată este redată în subcapitolul 4.7.2.

4.7.2. Evidența arboretelor slab productive și provizorii (L21.D)

Tabelul 4.7.2.1.

CRT	UNITATI AMENAJISTICE		
Natural fundamental prod. inf.			
	10 A	20 A	
	TOTAL CRT	2 UA	13.79 HA
	TOTAL UP	2 UA	13.79 HA

4.8. Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi

4.8.1. Evidența arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi (L21.A)

Tabelul 4.8.1.1.

Natura Intensitate	UNITATI AMENAJISTICE			
(V1 - 4) izolate	5 B	6 B	7 B	10 B 17
	Total	V1		5 UA 116.32 HA
	Total	(V1 - 4)	Doboraturi de vant	5 UA 116.32 HA
(R1 - 2) /0,1S	1	48 B	49 A	54 A 55 C
	Total	R1		5 UA 24.27 HA
	Total	(R1 - 2)	Roca la suprafata pe 0.1-0.2S	5 UA 24.27 HA
(R6 - A) /0,6S	54 B	55 F		
	Total	R6		2 UA 0.99 HA
	Total	(R6 - A)	Roca la suprafata pe >=0.6S	2 UA 0.99 HA
Total UP				12 UA 141.58 HA

4.8.2. Arborete afectate de factori destabilizatori

4.8.2.1. Arborete afectate de doborâturi de vânt

În UP III Dreapta Ruschița au fost semnalate doborâturi de vânt în cinci arborete și anume ua 5 B, 6 B, 7 B, 10 B și 17, având caracter izolat.

Concluzionând, putem afirma că acest factor nu creează probleme deosebite în gospodărirea pădurilor, iar manifestarea sa nu poate fi exclusă ci doar diminuată prin crearea unor arborete cu structuri corespunzătoare și prin aplicarea celor mai adecvate măsuri silviculturale.

Dintre aceste măsuri recomandate, menționăm:

- crearea de arborete cu structuri diversificate atât pe orizontală cât și pe verticală, prin protejarea semințșului și tineretului existent utilizabil, cu proveniențe locale, din exemplare ce și-au probat în timp rezistența la doborâturi;
- utilizarea în cultură a puietilor produși din sămânța arboretelor valoroase din zonă care, în decursul timpului, au format biocenoze stabile la adversități;
- împădurirea tuturor golurilor și completarea arboretelor tinere cu consistențe subnormale, folosind specii rezistente la doborâturi de vânt;
- orientarea succesiunii de tăieri (la recoltarea produselor principale) împotriva vânturilor puternice;
- crearea de margini de masiv rezistente la doborâturi;
- parcurgerea arboretelor, la timp și ori de câte ori este nevoie, cu lucrări de îngrijire (degajări și curățiri puternice în tinerețe, rărituri slabe în arborete trecute de 40 de ani, dar neparcurse anterior cu lucrări de îngrijire);
- diminuarea la maximum a daunelor și rănilor provocate de vânat, pășunat, recoltări de masă lemnoasă etc., astfel încât să se reducă proporția exemplarelor rănite, implicit cu rezistența scăzută la factori destabilizatori;
- efectuarea de plantații utilizând, pe cât posibil, material forestier de reproducere (semințe, puiți) genetic ameliorat pentru rezistența la diverși factori destabilizatori.

4.8.3. Arborete afectate de factori limitativi

4.8.3.1. Păduri instalate pe terenuri cu rocă la suprafață

Condițiile petrografice din zonă favorizează apariția la suprafață a rocii masive. Prezența rocii la suprafață modifică regimul de umiditate și temperatură, volumul edafic util și cel fiziologic.

Apariția rocii dure la suprafață îngreunează lucrările de regenerare a pădurii și pe cele de exploatare, imprimă practic un caracter neproductiv suprafețelor respective sau în cel mai bun caz, determină o densitate mai redusă a arboretelor.

Dacă roca la suprafață se regăsește pe doar 10-20% din suprafață nu creează probleme în gospodărirea pădurilor, însă cea existentă pe suprafețe ce depășesc acest procent, îngreunează regenerarea naturală, limitează dezvoltarea aparatului radicular al arborilor în profunzime, făcându-i vulnerabili la doborâturi de vânt și determină reducerea consistenței arboretului matur.

Cunoștințele actuale în domeniu și, nu în ultimă instanță, nivelul tehnologiei existente, nu permit ameliorarea suprafețelor ocupate de rocă la suprafață în perioadele imediat următoare, ca atare, aceste suprafețe trebuie privite, fie și parțial, ca terenuri neproductive.

Roca la suprafață este prezentă, în UP în studiu, pe o suprafață de 25,26 ha și este prezentată în funcție de suprafața efectiv ocupată (zecimi din suprafața totală a ua), din care 24,27 ha pe 10-20% din suprafață iar 0,99 ha (2 ua-uri) pe 60% din suprafață, acestea din urmă încadrate în SUP M.

4.9. Starea fitosanitară a pădurii

În baza datelor culese prin observații și din evidențele ținute de către ocolul silvic, se apreciază că starea fitosanitară a arboretelor este bună.

Activitatea biologică a arboretelor din această unitate de producție este în general normală și nu au fost semnalate în ultimii ani atacuri deosebite ale dăunătorilor care să influențeze starea arboretelor.

Executarea la timp și în toate arboretele a lucrărilor de igienizare va duce la prevenirea eventualelor înmulțiri în masă ale dăunătorilor și astfel la evitarea pagubelor.

Pentru prevenirea calamităților determinate de factori biotici, este necesară depistarea și urmărirea dezvoltării bolilor și a dăunătorilor, precum și efectuarea tuturor lucrărilor de combatere.

Pe baza datelor prezentate anterior, putem afirma că starea sanitară a pădurii este bună.

În arboretele acestei unități de producție, se impune o atenție constantă în gospodărire, cu urmărirea unor linii directoare generale:

- realizarea unor arborete valoroase, din specii corespunzătoare condițiilor staționale existente, cu proveniențe având rezistența la acțiunile factorilor destabilizatori și limitativi probată, cu structuri verticale și orizontale diversificate;
- urmărirea evoluției populațiilor de dăunători, pentru a preveni și combate la timp o eventuală creștere numerică (gradație) a lor;
- efectuarea corespunzătoare și la timp a lucrărilor de îngrijire și de igienizare a arboretelor, ori de câte ori este nevoie;
- acordarea unei atenții sporite daunelor produse de activitățile umane: pășunat, exploatare, delict silvice, turism necontrolat etc., care se vor combate mai ferm.

Urmărind toți factorii amintiți anterior, se va asigura o funcționare normală și în viitor a ecosistemului forestier, fără perturbări deosebite ale conexiunilor, mecanismelor și funcțiilor acestuia, urmărind totodată și obiectivele sociale și economice propuse.

4.10. Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație

După analiza tuturor factorilor staționali (climatici, geomorfologici, geologici, pedologici, etc.) și a formațiunilor forestiere existente în cuprinsul UP III Dreapta Ruschița, se poate afirma că sunt întrunite condiții bune și foarte bune pentru dezvoltarea arboretelor de fag, brad și amestecuri ale acestor specii, corespunzător celor trei etaje fitoclimatice: montan de amestecuri - FD2, montan-premontan de fâgete – FM1+FD4, și deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete - FD3.

Valorificarea bonității stațiunilor de către arborete este prezentată în tabelul 4.10.1.

Analiza bonității stațiunilor, comparativ cu productivitatea arboretelor

Tabelul 4.10.1.

Bonitatea stațiunilor			Productivitatea arboretelor				Diferențe	
Categoria	Suprafața	%	Categoria	Caracterul actual al tipului de pădure	Suprafața	%	+	-
superioară	315,69	22	superioară	Natural fundamental de productivitate superioară	225,96	16	-	-
				Artificial de productivitate superioară	89,73	6	-	-
				Total superioară	315,69	22	-	-
mijlocie	1112,77	77	superioară	Artificial de productivitate superioară	3,06	-	3,06	-
				Total superioară	3,06	-	3,06	-
			mijlocie	Natural fundamental de productivitate mijlocie	929,74	65	-	-
				Parțial derivat	163,83	11	-	-
				Artificial de productivitate mijlocie	16,14	1	-	-
				Total mijlocie	1109,71	77	-	-
			Total				1112,77	77

Bonitatea stațiunilor			Productivitatea arboretelor				Diferențe	
Categoria	Suprafața	%	Categoria	Caracterul actual al tipului de pădure	Suprafața	%	+	-
inferioară	13,79	1	inferioară	Natural fundamental de productivitate inferioară	13,79	1	-	-
				<i>Total inferioară</i>	<i>13,79</i>	<i>1</i>	-	-
				<i>Total</i>	<i>13,79</i>	<i>1</i>	-	-
TOTAL	1442,25	100		-	1442,25	100	3,06	-

Diferențele între bonitatea stațiunilor și productivitatea arboretelor se înregistrează în cazul arboretelor artificiale, astfel avem:

diferențe în plus :

- 1 arboret (ua 9 C) cu suprafața de **3,06 ha**, artificial de productivitate superioară pe stațiune de bonitate mijlocie, având ca specie majoritară brad și molid;

Concluzionând, putem afirma că valoarea economico-socială și ecologică a arboretelor din cuprinsul UP în studiu se ridică în cea mai mare parte la nivelul potențialului existent.

Structurile arboretelor se vor îmbunătăți și printr-o gospodărire judicioasă, superioară calitativ celei anterioare, cu un accent deosebit pe modul de regenerare a arboretelor - din sămânță și pe efectuarea corespunzătoare și la timp a lucrărilor de îngrijire. Pentru realizarea acestor deziderate se impune respectarea prevederilor prezentului amenajament în ceea ce privește zonarea funcțională, bazele de amenajare, posibilitatea, operațiunile silviculturale propuse.

5. STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL – ECONOMICE ȘI ECOLOGICE ALE PĂDURII ȘI A BAZELOR DE AMENAJARE

5.1. Stabilirea funcțiilor social-economice și ecologice ale pădurii

5.1.1. Obiective social-economice și ecologice

Pentru unitatea de producție III Dreapta Ruschița obiectivele social-economice și ecologice sunt:

Tabelul 5.1.1.1.

Nr. Crt.	Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului de protejat (realizat) sau a serviciilor de realizat
1.	<i>Protecția terenurilor și solului</i>	- protecția terenurilor cu înclinare mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, respectiv cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice; - protecția terenurilor cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziune și alunecări;
2.	<i>Servicii de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier</i>	- protecția habitatelor și speciilor identificate în pădurile incluse în arii protejate, din rețeaua Natura 2000 - ROSCI 0219 Rusca Montană și ROSCI0355 Podișul Lipovei - Poiana Ruscă
3.	<i>Producția lemnoasă</i>	- producerea de arbori groși pentru cherestea;
4.	<i>Alte produse în afara lemnului și a serviciilor</i>	- vânat, fructe de pădure, ciuperci, plante medicinale etc.

5.1.2. Funcțiile pădurii

În vederea satisfacerii obiectivelor social-economice și ecologice stabilite, s-a realizat zonarea funcțională a arboretelor, pe grupe, subgrupe și categorii funcționale, conform criteriilor din Ordinul MAP nr. 766/2018, repartizarea suprafețelor și unităților amenajistice pe grupe, subgrupe și categorii funcționale este prezentată în subcapitolul 16.2.2. și, sintetic, în raport cu funcția prioritară, în tabelul 5.1.2.1.1.

5.1.2.1. Repartiția suprafețelor pe grupe, subgrupe și categorii funcționale

Tabelul 5.1.2.1.1.

Grupa, subgrupa și categoria funcțională			Suprafața	
Cod	Denumire		ha	%
Grupa 1. Păduri și terenuri destinate împăduririi cu funcții speciale de protecție				
<i>Subgrupa 1.2. Păduri cu funcție de protecție a solului</i>				
1.2A	Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice	II	354,09	25
<i>Subgrupa 1.5. - Păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier</i>				
1.5Q	Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară, în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - ROSCI0219 Rusca Montană și ROSCI0355 Podișul Lipovei - Poiana Ruscă)	IV	1086,46	75
Total grupa I			1440,55	100
Grupa 2. Păduri și terenuri destinate împăduririi cu funcții de producție și protecție				
<i>Subgrupa 2.1. Păduri cu funcție de producție a lemnului</i>				
2.1C	Arborete destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea	VI	1,70	-
Total grupa II			1,70	-
TOTAL UP			1442,25	100

De precizat că la încadrarea arboretelor pe grupe, subgrupe și categorii funcționale s-a avut în vedere funcția prioritară pe care o îndeplinește fiecare arboret în parte.

Astfel, arboretele luate în studiu au rol polifuncțional, acestora atribuindu-li-se și funcții secundare (Cap. 16.2.) și anume categoria - 1.2L – arboretele situate pe substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria 1.2A (TIV) - 54,32 ha;

De asemenea, categoria 1.5Q (344,78 ha), este și funcție secundară pentru categori 1.2A.

În raport cu funcțiile atribuite arboretelor, în cuprinsul UP se diferențiază mai multe tipuri de categorii funcționale, prezentate în tabelul 5.1.2.2.1.

5.1.2.2. Tipuri de categorii funcționale

Tabelul 5.1.2.2.1.

Tipul de categ. funcț.	Categ. funcț.	Țeluri de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
II	2A	De protecție	354,09	25
IV	5Q	De protecție și producție	1086,46	75
VI	1C	De protecție și producție	1,70	-
Total UP			1442,25	100

5.1.3. Subunități de producție sau de protecție constituite

Subunitatea de gospodărire cuprinde suprafețele de pădure, grupate sau dispersate, în care este necesar și justificat, sub raport ecologic și social-economic, să se aplice un regim de gospodărire diferit de cel al celorlalte porțiuni de pădure.

În UP III Dreapta Ruschița au fost constituite două subunități de gospodărire:

- SUP „A” – codru regulat, sortimente obișnuite, în suprafață de **1088,16 ha**, cuprinzând arborete din grupa I și a II-a funcțională, tipul funcțional IV și VI, categoriile funcționale 1.5Q și 2.1C.
- SUP „M” – păduri supuse regimului de conservare deosebită, în suprafață de **354,09 ha**, cuprinzând arborete încadrate în grupa I funcțională, tipul funcțional II, categoria funcțională 2A.

5.1.3.1. Constituirea subunităților de gospodărire (L160)

Tabelul 5.1.3.1.1.

SUP	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E								
	2R 44V	5R 47N	5V 47V	6R 49N	7R 50N	8R 68D	9R 69D	21R 70D	43V 71D
T o t a l	Suprafata		22.25 HA			Nr. de UA-uri		18	
A	2 A	2 B	2 C	5 B	5 C	6 B	7 B	8 A	8 B
	9 A	9 B	9 C	9 D	9 E	10 C	12 B	13 B	14 A
	14 B	15	16	17	18	19 B	20 B	35	36
	37 B	38 C	38 E	39	40 A	40 B	42 B	42 C	43 A
	43 B	43 C	43 D	43 E	44 A	45	46	50 A	52 B
	55 C	55 D	55 E	56 A	56 B	56 C	57 A	57 B	57 C
	58 B	58 C	58 D	59 A	59 B	59 C	59 D	59 E	60 A
	60 B	61 A	61 B	61 C	61 D	62	63 A	63 B	63 C
	63 D	63 E	63 F	64 A	64 B	64 C	65 A	65 B	66 A
	66 B	66 C	67 A	67 B	67 C	67 D			
T o t a l	Suprafata		1088.16 HA			Nr. de UA-uri		87	
M	1	5 A	6 A	7 A	10 A	10 B	11	12 A	12 C
	13 A	19 A	20 A	20 C	21 A	21 B	21 C	37 A	38 A
	38 B	38 D	41 A	41 B	42 A	44 B	47 A	48 A	48 B
	49 A	49 B	50 B	51 A	51 B	51 C	51 D	51 E	52 A
	53 A	53 B	54 A	54 B	54 C	55 A	55 B	55 F	58 A
	61 E								
T o t a l	Suprafata		354.09 HA			Nr. de UA-uri		46	
T o t a l UP	Suprafata		1464.50 HA			Nr. de UA-uri		151	

5.2. Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii

Structura arboretelor și a pădurii în ansamblul său, atât cea normală cât și cea corespunzătoare diferitelor etape intermediare, se definește prin stabilirea bazelor de amenajare la nivel de UP: regim, compoziție-țel, tratament, exploatabilitate și ciclu. Centralizat, situația acestora este prezentată în tabelul 5.2.0.1.

5.2.0. Situația bazelor de amenajare

Tabelul 5.2.0.1.

SUP	Suprafața [ha]	Regim de gospod.	Compoziția actuală	Compoziția țel	Tratamente	Exploatab. vârsta exploat. [ani]	Ciclu [ani]
A	1088,16	codru	55FA17BR9MO6CA2DU 1PLT1TE1DR8DT	49FA37BR5MO9DT	Tăieri progresive	De protecție 113	110
M	354,09	codru	58FA14BR9CA8MO4FR 1PLT1TE4DT1DM	52FA34BR7MO 1DR6DT	-	De protecție -	-

5.2.1. Regimul

Regimul sau modul general în care se asigură regenerarea unei păduri (din sămânță sau pe cale vegetativă), definește structura pădurii din acest punct de vedere.

Ținând seama de obiectivele social-economice propuse, de necesitatea folosirii cât mai corespunzătoare a capacităților de producție și de protecție ale pădurii și luând în considerare caracteristicile și cerințele speciilor existente în UP, s-a impus pentru arboretele de fag, brad și diverse foioase tari adoptarea regimului codru, cu regenerare din sămânță.

5.2.2. Compoziția - țel

Compoziția-țel reprezintă asocierea și proporția speciilor din cadrul unui arboret, care îmbină, în orice moment al existenței lui, în modul cel mai favorabil, exigențele biologice ale pădurii cu cerințele social-economice.

Cu ocazia lucrărilor de descriere parcelară a fost stabilită compoziția-țel pentru fiecare arboret în parte, în funcție de condițiile staționale existente, de exigențele biologice ale speciilor, de cerințele societății și ținând cont de prevederile normelor tehnice, astfel:

- pentru arboretele exploatabile s-a stabilit compoziția de regenerare;
- pentru arboretele preexploatabile și neexploatabile s-a fixat compoziția-țel la exploatabilitate, urmărindu-se realizarea celei mai favorabile compoziții la care pot ajunge arboretele, în funcție de compoziția actuală și de posibilitățile de modificare a acesteia prin intervențiile ce se vor face;

Pentru subunitatea de producție și cele de protecție constituite și pentru total UP sunt redată (tabelul 5.2.2.1.1.) compozițiile-țel pe tipuri de pădure și suprafețe. Menționăm că situația prezentată trebuie privită ca realizabilă într-un viitor mai îndepărtat (țel), perioada de aplicare a prezentului amenajament fiind doar o etapă intermediară în procesul de apropiere de compoziția-țel din tabel.

5.2.2.1. Compoziții țel pe subunități de producție/protecție și total

Tabelul 5.2.2.1.1.

SUP	Tip	Tip	Compoziția-țel	Supraf. [ha]	S u p r a f a ța p e s p e c i i [ha]				
	stațiune	pădure			FA	BR	MO	DR	DT
A	3.3.3.2.	221.2	5BR4FA1MO	322,77	129,11	161,39	32,27	-	-
	3.3.3.3.	221.1	7BR2FA1DT	306,46	61,29	214,52	-	-	30,65
	4.4.2.0	411.4	7FA1BR1MO1DT	262,80	183,96	26,28	26,28	-	26,28
	5.2.4.2.	421.2	8FA2DT	196,13	156,90	-	-	-	39,23
	Total	Ha	-	1088,16	531,26	402,19	58,55	-	96,16
	%	-	100	49	37	5	-	9	
Compoziția actuală: 55FA 17BR 9MO 6CA 2DU 1PLT 1TE 1DR 8DT									
M	3.3.3.2.	221.2	5BR4FA1MO	224,36	89,74	112,18	22,44	-	-
	3.3.3.3.	221.1	7BR2FA1DT	9,23	1,85	6,46	-	-	0,92
	4.4.2.0.	411.4	7FA1BR1MO1DT	34,65	24,26	3,47	3,46	-	3,46
	5.2.4.1.	424.1	7FA2DR1DT	13,79	9,65	-	-	2,76	1,38
	5.2.4.2.	421.2	8FA2DT	72,06	57,65	-	-	-	14,41
Total	Ha	-	354,09	183,15	122,11	25,90	2,76	20,17	
	%	-	100	52	34	7	1	6	
Compoziția actuală: 58FA 14BR 9CA 8MO 4FR 1PLT 1TE 4DT 1DM									
Total UP	UP	-	Ha	1442,25	714,41	524,30	84,45	2,76	116,33
		-	%	100	50	36	6	-	8
Compoziția actuală: 55FA 17BR 9MO 6CA 2DU 1FR 1PLT 1DR 7DT 1DM									

Din analiza tabelului 5.2.2.1.1. se observă mici diferențe între compozițiile actuale și cele considerate ideale (țel), atât pe subunitatea de producție/protecție, cât și la nivel de UP. Se va promova în continuare fagul, bradul dar și speciile de foioase tari valoroase.

5.2.3. Tratamentul

Tratamentul definește structura arboretelor din punct de vedere al repartiției arborilor pe categorii dimensionale și al etajării populațiilor de arbori și arbuști.

Realizarea structurii optime, în vederea recoltării sortimentelor stabilite prin țeluri de gospodărire adoptate și asigurarea funcțiilor de protecție atribuite, impun o serie de măsuri silviculturale ce urmează să se aplice de la crearea arboretelor și până la exploatarea lor.

Prin alegerea tratamentelor care urmează să fie aplicate în suprafața studiată s-a urmărit:

- asigurarea regenerării pe cale naturală din sămânță pentru arboretele de fag, brad;

- asigurarea producției de lemn și realizarea funcțiilor de protecție atribuite, în condiții cât mai economice;
- evitarea expunerii arboretelor la acțiunea factorilor dăunători externi (doborâturi, rupturi, dezgolirea solului) și să ridice pe cât posibil capacitatea lor de rezistență;
- tratamentul să corespundă funcțiilor pădurii.

Tratamentul propus a fi aplicat în pădurile acestei unități de producție este tratamentul tăierilor progresive, în făgete și amestecuri de fag cu diverse rășinoase și diverse tari. Aceste tăieri vor fi asociate după caz, cu lucrări de ajutorarea regenerării naturale și cu lucrări de îngrijire a semințișului, precum și cu lucrări de împădurire.

În planul de recoltare s-a prevăzut pentru fiecare unitate amenajistică tratamentul indicat de normele tehnice în vigoare.

Tratamentul indicat pentru arboretele incluse în planul decenal a urmărit asigurarea regenerării integrale și realizarea unor structuri optime sub raport ecologic și funcțional.

La aplicarea tratamentului se va avea în vedere asigurarea permanenței pădurilor și a funcțiilor de protecție și producție.

În acest sens se vor corela tehnologiile de exploatare cu tehnica de aplicare a tratamentelor în scopul protejării cadrului natural, al diminuării prejudiciilor semințișurilor și al protecției arborilor care rămân pe picior și al protecției solului.

Pentru arboretele din SUP M care au ajuns la vârste la care efectul protectiv începe să scadă, s-au propus lucrări de conservare.

5.2.4. Exploatabilitatea

Exploatabilitatea definește structura arboretelor sub raport dimensional și se exprimă, în cazul structurilor de codru regulat, prin vârsta exploatabilității.

Vârsta exploatabilității s-a stabilit în raport cu funcțiile social-economice și ecologice atribuite fiecărui arboret în parte, în așa fel încât să se asigure îndeplinirea acestora în condiții optime.

Deoarece fiecărui arboret îi este dat să îndeplinească o anumită funcție, îi corespunde o anumită exploatabilitate. Au rezultat astfel diferite valori medii ale realizării în timp a exploatabilității.

Pentru arboretele încadrate în grupa a II-a funcțională, s-a adoptat exploatabilitatea tehnică, iar pentru cele încadrate în grupa I funcțională s-a adoptat exploatabilitatea de protecție.

Corespunzător exploatabilității adoptate s-a stabilit vârsta exploatabilității de protecție, pentru arboretele încadrate în grupa I funcțională (unde se reglementează procesul de producție) și vârsta exploatabilității tehnice, pentru arboretele încadrate în grupa a II-a funcțională.

Din calcule a rezultat o vârstă medie a exploatabilității de 113 ani pentru SUP A.

În cazul fondului neproductiv, în care arboretele au atribuite funcții de protecție de intensitate ridicată, fiind excluse de la reglementarea recoltării produselor principale, nu se stabilesc vârste ale exploatabilității. Aceste arborete urmează a fi regenerate în momentul în care capacitatea lor de protecție începe să scadă.

5.2.5. Ciclul

Ca principală bază de amenajare, ciclul determină mărimea și structura pădurii în ansamblul său, în raport cu vârsta arboretelor componente.

Luându-se în considerare speciile și formațiunile forestiere care compun pădurea, funcțiile social-economice atribuite arboretelor, starea actuală a arboretelor, posibilitatea de creștere a eficacității funcționale a arboretelor și a pădurii în ansamblul său și media vârstei exploatabilității, s-a adoptat ciclul de 110 ani pentru SUP A.

6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ ȘI MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE

6.1. Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale

Stabilirea posibilității de produse principale și secundare și elaborarea planurilor de recoltare și împăduriri definesc reglementarea procesului de producție.

Prin reglementarea procesului de producție lemnoasă s-a urmărit:

- dirijarea structurii pădurii spre cea optimă în raport cu condițiile ecologice și cerințele social-economice;
- realizarea unui fond de producție care să permită exercitarea cu continuitate pe termen lung a funcțiilor de protecție și de producție ale pădurii și creșterea stabilității ecologice și a eficienței funcționale a arboretelor;

- aplicarea reglementărilor de ordin silvicultural până la nivel de arboret.

Reglementarea procesului de producție s-a făcut pentru SUP A – codru regulat, sortimente obișnuite.

6.1.1. Reglementarea procesului de producție la SUP A – codru regulat, sortimente obișnuite

6.1.1.1. Stabilirea posibilității de produse principale

La subunitatea de codru regulat, sortimente obișnuite, determinarea indicatorilor de posibilitate s-a făcut prin intermediul volumelor, aplicându-se procedeul specific metodei creșterii indicatoare și prin intermediul volumelor și suprafețelor, aplicându-se procedeul claselor de vârstă.

6.1.1.1.1. Stabilirea indicatorului de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare

Pentru stabilirea acestui indicator s-au folosit următoarele elemente de calcul:

- C_i - valoarea creșterii indicatoare = 4075 mc;
- Q - valoarea raportului dintre volumele de masă lemnoasă exploatabile în intervalele de timp considerate și volumele care ar fi necesare pentru recoltarea anuală a unei posibilități egale cu creșterea indicatoare.

$$Q = \frac{20C_i + D_m}{20C_i} = 0,86, \text{ în care } D_m \text{ reprezintă valoarea minimă dintre diferențele:}$$

$$DD1 = 2V1 - 20 C_i = 53296 \text{ mc}$$

$$DD2 = V2 - 20 C_i = 42818 \text{ mc}$$

$$DD3 = V3 - 30 C_i = 33201 \text{ mc}$$

$$DD4 = V4 - 40 C_i = 38706 \text{ mc}$$

$$DD5 = V5 - 50 C_i = 4823 \text{ mc}$$

$$DD6 = V6 - 60 C_i = -11283 \text{ mc}$$

$$\Rightarrow D_m = -11283 \text{ mc}$$

Pentru determinarea acestor diferențe s-au calculat volumele de masă lemnoasă: V_1 , V_2 , V_3 , V_4 , V_5 și V_6 .

$$V_1 = 67388 \text{ mc}$$

$$V_2 = 124298 \text{ mc}$$

$$V_3 = 155421 \text{ mc}$$

$$V_4 = 201665 \text{ mc}$$

V5= 208522 mc

V6= 233158 mc

Q = 0,86 (<1) deci subunitatea se caracterizează prin deficit de arborete exploatabile. Indicatorul de posibilitate s-a stabilit cu ajutorul formulei:

$$P = \rho + \frac{\rho}{V_1} \cdot \frac{\Delta}{2},$$

în care ρ reprezintă minima valorilor $\frac{V1}{10}, \frac{V2}{20}, \frac{V3}{30}, \frac{V4}{40}, \frac{V5}{50}, \frac{V6}{60}$ (V1, V2, V3, V4, V5, V6 –

masele lemnoase ce ar putea fi recoltate în primii 10, 20, 30, 40, 50 respectiv 60 de ani, ținând seama de volumul total al arboretelor exploatabile în intervalul respectiv, de tratamentele de aplicat și de perioadele de regenerare adoptate, plus creșterea producției lor principale pe jumătatea intervalelor de timp considerate), iar Δ – diferența dintre creșterea producției totale și creșterea producției principale pe următorii 10 ani a arboretelor exploatabile în primul deceniu (V1).

Termenul al doilea $\left(\frac{\rho}{V_1} \cdot \frac{\Delta}{2}\right)$, fiind nesemnificativ ca valoare, se poate neglija.

Valorile parametrilor prezentați sunt redată în tabelul 6.1.1.1.1.1., anexat în continuare, iar procedeele de calcul sunt detaliate în lucrarea „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”.

Indicatorul de posibilitate, după procedeul creșterii indicatoare are valoarea :

$$P_{ci} = 3886 \text{ mc/an}$$

6.1.1.1.1. Indicatorul de posibilitate după procedeul creșterii indicatoare

Tabelul 6.1.1.1.1.1.

Specia	FA	BR	MO	CA	DU	PLT	TE	DR	DT	DM	
CI	1839	984	636	141	173	44	24	49	179	6	4075
V1											67388
V11	12219	2882	85				342		2428		17956
V12	36485	8666	381				739		3582		49853
V13	59741	6012		4663					3100		73516
V14											
V2											124298
V21	48865	11585	467				1083		6025		68025
V22	68565	6012		6734					3100		84411
V23											
V3											155421
V31	119305	17684	472	7077		427	1087		9369		155421
V32											
V4	143553	18658	2480	14955		4357	2139	742	14781		201665
V5	149344	18756	2510	15426		4404	2155	751	14891	285	208522
V6	154992	24677	5530	15593	8521	4549	2169	760	16080	287	233158
DD1											53296
DD2											42818
DD3											33201
DD4											38706
DD5											4823
DD6											-11283
DM											-11283
Q											0.86
V1/10											6739
V2/20											6215
V3/30											5181
V4/40											5042
V5/50											4170
V6/60											3886
POSIB.											3886
A:	M:										
CICLUL						110	Ani				
SUPRAFATA TOTALA						1088.16	Ha				
SUPRAFATA IN GR.I FUNCTIONALA						1086.46	Ha				
SUPRAFATA IN GR.II FUNCTIONALA						1.70	Ha				

6.1.1.1.2. Stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă

Stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă s-a făcut luându-se în considerare următoarele etape:

a) Analiza structurii claselor de vârstă și claselor de exploatabilitate

Pentru această analiză se prezintă situația claselor de vârstă pentru subunitatea de gospodărire în care se reglementează procesul de producție (SUP A)

Situația claselor de vârstă – SUP A

Tabelul 6.1.1.1.2.1.

Specificări	Clase de vârstă						Total	Clasa de vârstă normală
	I	II	III	IV	V	VI >		
Suprafața [ha]	197,91	72,53	179,67	149,29	34,95	453,81	1088,16	197,85
%	18	7	17	14	3	41	100	18

Din analiza tabelului anterior se constată deficitul de arborete din clasele de vârstă a II-a, a IV-a și a V-a de vârstă, precum și excedentul din clasa a VI-a și peste de vârstă.

Situația claselor de exploatabilitate – SUP A

Tabelul 6.1.1.1.2.2.

Specificări	Clase de exploatabilitate							Total	Suprafața periodică normală
	I	II	III	IV	V	VI	VII		
Suprafața [ha]	453,81	27,94	7,01	131,97	14,26	42,17	411,00	1088,16	296,77
%	42	3	1	12	1	4	37	100	27

b) Constituirea suprafețelor periodice

Pentru constituirea suprafețelor periodice s-a ținut cont de următoarele elemente:

SFM1 – suprafața formațiilor forestiere cu ”perioada de regenerare de 30 ani” – 1088,16 ha;

SU1 – suprafața arboretelor din urgența I de regenerare – 117,77 ha;

SU2 – suprafața arboretelor din urgența a II-a de regenerare – 179,38 ha;

SUP: A	Suprafața totală :	1088,16														
	Ciclul :	110														
	SFM1 :	1088,16	ST6 :	1,70	SU1 :	117,77	SU2 :	179,38								
NR.	LP1	SP1	LP2	SP2	LP3	SP3	LP4	SP4	LP5	SP5	LP6	SP6	LP7	SP7	LP8	SP8
4	30	488,76	30	188,40	30	201,85	20	209,15								

Având în vedere că suprafața arboretelor ce aparțin formațiilor forestiere cu ”perioada de regenerare de 30 ani” (SFM1), respectiv ponderea suprafeței încadrate în SFM1 este de 100% din suprafața subunității de gospodărire, s-au adoptat perioade de regenerare de 30 ani.

Subunitatea de gospodărire având un ciclu de 110 ani, s-au constituit 3 suprafețe periodice de 30 de ani și una de 20 ani.

Suprafața totală = 1088,16 ha

Ciclul = 110 ani

Perioada = 30 ani

Suprafața periodică normală = 296,77 ha

Mărimea suprafețelor periodice se determină prin repartizarea arboretelor pe perioadele ciclului, rezultând:

SP I = 297,15 ha

SP II = 297,20 ha

SP III = 296,94 ha

SP IV = 196,87 ha

**c) Încadrarea arboretelor în suprafețe periodice,
în funcție de urgențele de regenerare**

Încadrarea primelor două suprafețe periodice s-a făcut conform criteriilor din „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”, cu arborete nominalizate și în limita sacrificiilor de exploatabilitate admise. S-a urmărit, pe cât posibil, și asigurarea continuității producției pe specii principale, apte să producă sortimente valoroase.

Având în vedere deficitul de arborete exploatabile din unitatea de producție în studiu, s-a stabilit ca suprafața periodică I cu mărimea de 297,15 ha să aproximativ egală cu cea normală, de 296,77 ha.

Arboretele (ua) incluse în suprafața periodică în rând, care au format baza de calcul a indicatorilor de posibilitate prin metoda claselor de vârstă (procedeele deductiv și inductiv), pentru o suprafață periodică de 30 de ani, sunt cele din tabelul 6.1.1.1.2.3.

Arborete încadrate în suprafața periodică I

Tabelul 6.1.1.1.2.3.

ua	Supra- fața	Procedeele deductiv										Inductiv
		Vârsta		Cons.	Urg. de reg	P R M	Volum	Creștere	Volum*			Volum*
		act	expl						Vi PRM30	Vk PRM20	Vj PRM10	
		ha	ani						ani	zec	ani	
14B	1209	125	110	0,3	15	10	1717	15	-	-	1792	1792
15	4622	140	110	0,2	15	10	5407	37	-	-	5592	5592
40A	1495	120	110	0,2	15	10	1078	13	-	-	1143	1143
42C	7,13	140	120	0,1	15	10	249	5	-	-	274	274
56A	937	160	110	0,2	15	10	1031	-	-	-	1031	1031
60A	2801	130	110	0,2	15	10	2240	34	-	-	2410	2410
Totalurg.15	117,77	-	-	-	-	-	11722	104	-	-	12242	12242
12B	1732	140	110	0,4	26	10	2755	19	-	-	2850	2850
13B	1933	180	110	0,6	26	20	7326	33	-	7491	-	3747
14A	22,18	140	110	0,6	26	20	8494	46	-	8724	-	4363
50A	1,70	150	110	0,5	26	20	321	4	-	341	-	172
52B	2191	180	120	0,6	26	20	8216	61	-	8521	-	4261
56C	30,78	160	110	0,6	26	20	9174	89	-	9619	-	4811
57A	7,50	125	110	0,6	26	20	2595	22	-	2705	-	1353
57C	4,22	180	110	0,4	26	10	878	7	-	-	913	913
59D	3,19	180	120	0,4	26	10	635	7	-	-	670	670
63A	9,44	130	110	0,4	26	10	1718	22	-	-	1828	1828
66A	18,49	190	110	0,5	26	20	4511	44	-	4731	-	2366
67B	19,52	185	120	0,6	26	20	7419	75	-	7794	-	3897
Totalurg.26	175,58	-	-	-	-	-	54042	429	-	49926	6261	31231
55C	3,80	105	110	0,5	27	20	1050	12	-	1110	-	556
Totalurg.27	3,80	-	-	-	-	-	1050	12	-	1110	-	556
TOTALSP1	297,15	-	-	-	-	-	66814	545	-	51036	18503	44029

* Include 5 creșteri anuale.

d) Determinarea indicatorului de posibilitate prin:

d.1.) procedeele deductiv

Întrucât modul de determinare a posibilității de produse principale prin acest procedeu este detaliat în normele tehnice, în continuare se redă doar prezentarea recapitulativă a calcului posibilității (tabelul 6.1.1.1.2.4.

Calculul indicatorului de posibilitate prin procedeul deductiv - prezentare recapitulativă

Tabelul 6.1.1.2.4.

SUP "A"				SPI				SP II				SP III	SP IV
Clasade vârstă	Suprafața	Volum	Creștere curentă	V+5creșteri				Volum				Supra.	Supra.
				Suprafața	Vi	Vk	Vj	Suprafața	Actual	25*creșt.	Total		
	ha	mc.	mc.	ha	mc.	mc	mc.	ha	mc.	mc.	mc.	ha	ha
I	197,91	6908	666	-	-	-	-	-	-	-	-	13,39	184,52
II	72,53	18161	976	-	-	-	-	-	-	-	-	60,18	12,35
III	179,67	68866	2188	-	-	-	-	-	-	-	-	179,67	-
IV	149,29	45724	853	-	-	-	-	105,59	31063	14150	45213	43,70	-
V	34,95	12525	150	-	-	-	-	34,95	12525	3750	16275	-	-
VI	18,75	2128	25	18,75	-	1110	1143	-	-	-	-	-	-
VII	435,06	136010	1028	278,40	-	49926	17405	156,66	71324	12475	83799	-	-
Total	1088,16	290322	5886	297,15	-	51036	18548	297,20	114912	30375	145287	196,94	196,87
$P=V_i/30+V_k/20+V_j/10$			Normal	296,77	-	-	Normal	296,77	-	-	Normal	296,77	197,85
P=	4402	-	Dif	0,38	-	-	Dif	0,43	-	-	Dif	0,17	-0,98

d.2.) procedeul inductiv

Procedeul analitic sau inductiv se bazează pe însumarea volumelor posibil de extras în primul deceniu, stabilite pentru arboretele încadrate provizoriu în suprafața periodică în rând. Aceste volume s-au determinat pe teren în baza indicilor de recoltare (exprimați procentual) pentru fiecare arboret exploatabil în parte, cu luarea în considerare a mărimii perioadei de regenerare, a periodicității și numărului necesar de intervenții, mărimii și perioadei de alăturare a parchetelor.

Valoarea posibilității de produse principale determinată prin acest procedeu este următoarea:

$$P_I = 4402 \text{ mc/an.}$$

Posibilitatea după procedeul claselor de vârstă

Tabelul 6.1.1.2.5.

UP III Dreapta Ruschița			Ciclul [ani]	Ci [m.c.]
Suprafața SUP [ha]	1088,16	-	110	4075
Specificări	-	Volum	Creștere	Diferență
	ha	mc	mc	ha
Arborete exploatabile	481,75	148336	1174	-
Suprafața normală	296,77	-	-	-
SP I	297,15	69584	-	0,38
P deductiv	-	4402	-	-
P inductiv	-	4403	-	-
Posibilitate clase de vârstă	-	4402	-	-
SP II	297,20	145287	-	0,43
SP III	296,94	-	-	0,17
SP IV	196,87	-	-	-0,98
Arborete preeploatabile	138,98	42576	761	-
Vi	-	-	-	-
Vk	51036	-	-	-
Vj`	18503	-	-	-

6.1.1.2. Adoptarea posibilității

Modul de adoptare a posibilității și o comparație cu situația de la amenajarea anterioară sunt redate în tabelele 6.1.1.2.1. și 6.1.1.2.2.

Indicatori de posibilitate și adoptarea posibilității

Tabelul 6.1.1.2.1.

Metoda de calcul			
Prin intermediul Ci		După criteriul claselor de vârstă	
<i>Elemente calcul</i>	<i>Valori</i>	<i>Elemente calcul</i>	<i>Valori</i>
Ci[m.c]	4075	SP normală	296,77
V1/10[m.c]	6739	Perioada I [ani]	30
V2/20[m.c]	6215	SP I [ha]	297,15
V3/30[m.c]	5181	Perioada II-a [ani]	30
V4/40[m.c]	5042	SP II [ha]	297,20
V5/50[m.c]	4170	Volumul arb. expl. [m.c/ha] *	320
V6/60[m.c]	3886	-	-
Q	0,86	P.inductiv	4403
m	-	P.deductiv	4402
ρ	3886	-	-
P1= mc/an	3886	P2=mc/an	4402
Posibilitatea adoptată =		4400	mc/an

**include 5 cr.*

Analizând indicatorii de posibilitate calculați, s-a propus și adoptat posibilitatea de 4400 mc/an (după procedeul claselor de vârstă). S-a avut în vedere structura dezechilibrată pe clase de exploatabilitate, cu excedent puternic în clasa I de exploatabilitate (42% din suprafața SUP A).

Arboretele încadrate în SP I sunt arborete parcurse cu tăieri de regenerare în deceniile anterioare, cu procesul de regenerare declanșat și cu vârste înaintate (120 de ani și peste), având consistența cel mult 0,6.

Posibilitatea propusă de proiectant a fost supusă analizei Conferinței a II-a, care a adoptat-o.

Posibilitatea anuală

Tabelul 6.1.1.2.2.

Amenaj. din anul	P o s i b i l i t a t e a [m ³ /an]			Volum recoltat (produse principale și asimilate) în perioada de aplicare a amenajamentului din anul 2013 [m ³ /an]
	C a l c u l a t ă		A d o p t a t ă	
	După Ci	După clase de vârstă		
2013	3638	4285	4290	4155*
2023	3886	4402	4400	-
%	107	103	103	-

* Total volum recoltat (principale + accidentale I) din SUP A

Așadar, posibilitatea adoptată la amenajarea actuală, de 4400 m³/an, este cu 110 m³/an (3%) mai mare decât posibilitatea de la amenajarea precedentă (4290 m³/an), justificarea regăsindu-se în structura actuală a arboretelor pe clase de vârstă.

6.1.1.3. Recoltarea posibilității

Alegerea arboretelor din care urmează a se recolta posibilitatea de produse principale s-a făcut pe baza cartării acestora pe categorii de urgențe de regenerare, ținându-se seama de necesitățile regenerării, de starea arboretelor și de condițiile reale de exploatare și de accesibilitate.

În tabelul 6.1.1.3.1. se prezintă o cartare a arboretelor încadrate în planul decenal în funcție de urgențele de regenerare.

Arborete din care se va recolta posibilitatea (SUP A)

Tabelul 6.1.1.3.1.

Urg.	Arborete încadrate în planul decenal de recoltare a produselor principale			
	ua	Suprafața [ha]	Volumul total [mc] *	Volumul de extras [mc]
15	14 B, 15, 40 A, 42 C, 56 A, 60 A	117,77	12242	12242
Total urgență 1		117,77	12242	12242
26	12 B, 13 B, 14 A, 50 A, 52 B, 56 C, 57 A, 57 C, 59 D, 63 A, 66 A, 67 B	175,58	56187	31202
27	55 C	3,80	1110	556
Total urgență 2		179,38	57297	31758
Total		297,15	69539	44000

**Include 5 creșteri anuale.*

În această unitate de producție arboretele din planul decenal sunt încadrate în următoarele urgențe de regenerare:

- 15 – arborete exploatabile parcurse cu tăieri de regenerare, cu densități sub 0,4 fără semințișuri instalate;
- 26 – arborete exploatabile parcurse cu tăieri de regenerare, cu densități cuprinse în intervalul 0,4-0,6, cu sau fără semințișuri instalate.
- 27 – arborete exploatabile, neparcurse cu tăieri de regenerare, cu densități cuprinse în intervalul 0,4-0,6.

Tratamentul adoptat pentru arboretele incluse în planul decenal s-a ales potrivit prevederilor din „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”, cu luarea în considerare a structurii și productivității arboretelor, a condițiilor naturale și cerințelor social-economice.

S-a adoptat tratamentul tăierilor progresive;

Tratamentul tăierilor progresive s-a adoptat pentru arboretele de fag, amestecuri de fag cu diverse tari și diverse rășinoase, cu particularități la nivel de unități amenajistice, în funcție de caracteristicile stațiunilor și arboretelor: compoziție, temperamentul speciilor, consistență etc.

Se vor executa următoarele tipuri de tăieri:

- **tăieri progresive de punere în lumină – P2** – se vor executa în ua: 13 B, 14 A, 50 A, 52 B, 55 C, 56 C, 57 A, 66 A și 67 B pe o suprafață de 145,21 ha, cu un volum de extras de 25497 mc (57% din volumul de extras), tăierile corelându-se cu anii de fructificație. După tăiere se vor executa lucrări de îngrijire a semințișului în ochiuri largite, prin recepări și descopleșiri. Arboretele sunt constituite din făgete și amestecuri de fag cu diverse tari și diverse rășinoase cu consistențe de 0,5 - 0,6, cu semințiș utilizabil pe 30%-50% din suprafață;

- **tăieri progresive de punere în lumină și racordare – P7** – se vor executa în ua 12 B, pe o suprafață de 17,32 ha, cu un volum de extras de 2850 m³ (7% din volumul de extras). Arboretele sunt constituite din amestecuri de de fag cu diverse tari și diverse rășinoase, cu consistență de 0,4, cu semințiș utilizabil pe 70% din suprafață, tăierile se vor corela cu anii de fructificație. După tăiere se vor executa lucrări de îngrijire a semințișului în ochiuri largite, prin recepări și descopleșiri.

- **tăieri progresive de racordare – P5** – se vor executa în ua 14 B, 15, 40 A, 42 C, 56 A, 57 C, 59 D, 60 A și 63 A, cu suprafața de 134,62 ha, cu un volum de extras de 15653 mc (36% din volumul de extras). Arboretele sunt constituite din amestecuri de de fag cu diverse tari și diverse rășinoase, cu consistență de 0,1-0,4 și semințiș pe 70-80% din suprafață. În aceste arborete se vor executa lucrări de îngrijire a semințișului și de ajutorare a regenerării, pentru extinderea semințișului utilizabil.

Pentru arboretul cu două intervenții în deceniu, respectiv cu tăieri de punere în lumină și racordare, prima intervenție va fi executată în prima parte a deceniului, iar cea de-a doua intervenție va fi executată spre sfârșitul deceniului.

Pentru arboretele cu o singură intervenție în deceniu, lucrările vor fi aplicate în funcție de anii de fructificație și de evoluția semințșului, urmate de lucrări de îngrijirea semințșului.

Concluzionând, în amestecurile instalate în condiții staționale corespunzătoare, se va da prioritate regenerării fagului, prin asigurarea condițiilor de regenerare (extragerea, în anii cu fructificație, a semințșului neutilizabil sau nedorit de carpen, tei, etc., mobilizarea solului), prin lucrările de îngrijire a semințșurilor instalate. În făgete, goruneto-făgete, se va introduce frasin, cireș sau alte diverse tari pentru îmbunătățirea compoziției și calității produselor lemnoase a arboretelor viitoare.

O recapitulație a posibilității, pe tratamente, suprafețe și specii, se prezintă în tabelul 6.1.1.3.2.

Posibilitatea de produse principale pe tratamente și specii

Tabelul 6.1.1.3.2.

Tratamentul	Suprafața de parcurs [ha]		Volum de extras [mc]		Posibilitatea pe specii [mc/an]					
	Totală	Anuală	Total	Anual	FA	BR	FR	MO	DT	DM
Tăieri progresive	297,15	29,71	44000	4400	3099	770	48	28	381	74

$I_r = 4400 \text{ mc/an} : 1088,16 \text{ ha} = 4,0 \text{ mc/an/ha}$;

$I_{cr} = 5,4 \text{ mc/an/ha}$.

Tratamentul tăierilor progresive permite promovarea speciilor valoroase, cu proveniențe locale, asigură continuitatea pădurii, menținerea solului acoperit și condiții mai bune, economic și ecologic, pentru regenerarea naturală arboretelor.

Tehnologiile de exploatare nu prezintă particularități la nivel de UP ele fiind cele general valabile pentru tratamentele prevăzute și sunt descrise, detaliat, în studiul general întocmit la nivel de ocol.

6.1.1.4. Prognoza posibilității

Prognoza posibilității de produse principale pentru următorii 10, 20, 30 de ani, după expirarea prezentului amenajament, considerați la fiecare nivel, are la bază următoarele condiții:

- ciclul de producție și suprafața subunității rămân constante;
- se consideră că se recoltează integral posibilitatea de produse principale;
- se mențin constante și creșterile adăugate volumelor actuale ale elementelor privind calculul posibilității;
- la fiecare nivel de prognoză, se acceptă ipoteza că volumul de recoltat în următorii ani, după efectuarea scăderilor datorate recoltării integrale a posibilității, se completează cu volumul arboretelor din subclasa de vârstă care, în acest interval, îndeplinește condițiile de exploatabilitate și care nu a fost luată în considerare la calculul indicatorului de posibilitate determinat în prezent.

Modul de calcul al posibilității pentru următoarele decenii fiind detaliat în normele tehnice, în continuare se redau doar valorile posibilităților și câtorva parametri de calcul pentru următorii 10, 20, respectiv, 30 de ani.

Situația posibilității actuale și în următoarele trei decenii (SUP A)

Tabelul 6.1.1.4.1.

Actuala amenajare		După 10 ani		După 20 de ani		După 30 de ani	
Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori
Ci	4075	Ci	4075	Ci	4075	Ci	4075
V1	67388	V1'	80298	V1''	66921	V1'''	68165

Actuala amenajare		După 10 ani		După 20 de ani		După 30 de ani	
Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori
V2	124298	V2'	111421	V2''	113165	V2'''	75022
V3	155421	V3'	157665	V3''	120022	V3'''	99657
V4	201665	V4'	164522	V4''	144657	V4'''	132788
V5	208522	V5'	189157	V5''	177788	V5'''	155110
V6	233157	V6'	222288	V6''	200110	V6'''	162659
Q	0,86	Q'	0,70	Q''	0,50	Q'''	-
m	-	m	-	m	-	m	-
P.adoptat	4400	P'.adoptat	4450	P''.adoptat	4500	P'''.adoptat	4550

Din analiza datelor din tabel putem observa că vom avea deficit de arborete exploatabile pentru deceniul următor, peste 20 de ani respectiv peste 30 de ani, iar posibilitatea va asigura, continuitatea pe toată durata ciclului de producție.

6.2. Măsurile de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție din tipurile funcționale I și II

Măsurile prezentate în continuare sunt prevăzute doar pentru arboretele din tipul II de categorie funcțională, în tipul I nefiind arborete încadrate.

6.2.1. Măsurile de gospodărire a arboretelor din tipul II de categorie funcțională

În cadrul tipului II de categorie funcțională, în această unitate de producție se găsește o singură subunitate de protecție și anume, SUP M – păduri supuse regimului de conservare deosebită.

6.2.1.1. Măsurile de gospodărire a arboretelor supuse regimului de conservare deosebită

Arboretele încadrate în tipul II de categorii funcționale, supuse regimului de conservare deosebită sunt incluse în SUP M, îndeplinesc, prioritar, funcții de protecție a solurilor (categoria funcțională 2.A – funcții de protecție a terenurilor și solurilor - arborete situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinare mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice – 354,09 ha.

În aceste arborete nu se vor executa decât lucrări de îngrijire, tăieri de igienă și lucrări (tăieri) de conservare.

În perspectivă, pentru asigurarea și creșterea eficacității funcționale, în gospodărirea acestor arborete se vor urmări următoarele linii directoare generale:

- realizarea unor arborete cu structuri orizontale și verticale corespunzătoare, diversificate, apropiate de tipul grădinărit, care asigură o protecție maximă a terenurilor și solurilor, un echilibru ecologic ridicat, condiții bune de dezvoltare a vânatului și un aspect estetic deosebit;
- menținerea, cât mai mult posibil, a solului acoperit cu vegetație forestieră, prin asigurarea și îngrijirea regenerării naturale, eventuale completări în ochiuri, menținerea subarboretului etc.;
- efectuarea corespunzătoare a lucrărilor de îngrijire, cu intensități adecvate rolului funcțional atribuit;
 - igienizarea corespunzătoare și ori de câte ori este nevoie, a arboretelor;
 - prevenirea și combaterea bolilor și dăunătorilor;
 - combaterea fenomenelor antropice care perturbă echilibrul ecologic: poluarea, turismul necontrolat, pășunatul, tăierile în delict, etc. .

Cu lucrări de conservare se vor parcurge arborele care au ajuns la vârste la care efectul protectiv începe să scadă, vârste aproximativ egale cu vârsta exploatabilității de la arborele în producție.

Natura, intensitatea și felul tăierilor de conservare trebuie adaptate condițiilor staționale, stării și cerințelor bioecologice ale arborele, urmărindu-se concomitent și menținerea sau realizarea celor mai indicate structuri, în raport cu funcțiile atribuite.

Periodicitatea intervențiilor se diferențiază de asemenea, în raport cu particularitățile bioecologice și starea arboretului, precum și cu posibilitățile de dezvoltare a semințișului din regenerările nou create.

În tabelul 6.2.2.2.1. este prezentat volumul anual de recoltat, pe specii, din arborele supuse regimului de conservare deosebită.

***Suprafața de parcurs și volumul de recoltat pe specii,
din arborele de tipul II de categorii funcționale***

Tabelul 6.2.2.2.1.

SUP	Suprafața [ha]		Volum de recoltat [mc]		Volumul de recoltat pe specii [mc/an]						
	Totală	Anuală	Total	Anual	FA	BR	MO	CA	FR	DT	DM
M	222,26	22,23	12493	1249	774	283	92	13	45	42	-

Volumul din tabel preconizat a se extrage (1249 mc/an) provine din tăieri de conservare cu un indice de recoltare de 3,5 mc/an/ha. În arborele din SUP M mai sunt prevăzute și curățiri pe o suprafață de 0,55 ha/an cu un volum de 7 mc/an, rărituri pe o suprafață de 2,21 ha/an cu un volum de 57 mc/an și tăieri de igienă cu 87 mc/an.

În UP III Dreapta Ruschița în arborele din ua: 12 C, 21 B, 21 C, 38 B, 47 A, 49 B, 52 A, 53 A, 54 A, 55 A, și 58 A cu consistența mai mare, cu sau fără semințiș utilizabil, intensitatea extragerilor este în general mică, sub 10%, fiind foarte aproape de extracțiile cu caracter de igienă. Extracțiile vor viza în primul rând, arborii cu defecte, exemplarele ajunse la limita longevității, afectate de factori destabilizatori, uscate, etc. Arborele au fost prevăzute cu lucrări de ajutorarea regenerării naturale și după caz îngrijirea semințișului.

În arborele din ua: 12 A, 41 B, 44 B, 48 A, 51 A, 54 C, și 55 B, fiind vorba de arborele cu consistența de 0,4-0,6 și cu semințiș utilizabil cuprins între 20-40%, intensitatea extragerilor este cuprinsă între 15%-20%, urmărindu-se pe de o parte promovarea nucleelor de regenerare naturală existente, iar pe de altă parte, extragerea arborilor rău conformați, afectate de factori destabilizatori, exemplarele ajunse la limita longevității, etc.

În arboretul din ua 13 A cu consistența 0,4 și semințiș utilizabil pe 60% din suprafață, intensitatea extragerii este de 40%, urmărindu-se și în acest caz, pe de o parte promovarea nucleelor de regenerare naturală existente, iar pe de altă parte, extragerea arborilor rău conformați, afectate de factori destabilizatori, exemplarele ajunse la limita longevității, etc.

În arboretul din ua 20 C, cu consistența 0,1 și semințiș instalat pe 70% din suprafață, se va extrage în totalitate volumul rămas pe picior. Pe lângă semințișul instalat se aplică și lucrări de împădurire, urmărindu-se promovarea nucleelor de regenerare existente

Raportând acest volum ce se va extrage prin curățiri, rărituri și tăieri de igienă la întreaga suprafață a SUP M (354,09 ha), rezultă un indice de recoltare de 0,4 mc/an/ha.

În total, din arborele din SUP M, se va extrage un volum de 1400 mc/an, rezultând un indice de recoltare de 4,0 mc/an/ha.

6.3. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor s-au propus în timpul efectuării descrierii parcelare, în funcție de situația existentă în fiecare ua și având în vedere prevederile din normele tehnice în vigoare. S-a urmărit ca arboretele să fie parcurse cu una sau mai multe lucrări de îngrijire, în raport cu stadiul de dezvoltare, compoziția, densitatea, condițiile staționale și obiectivele vizate.

Periodicitățile și tehnica de execuție ale acestor lucrări sunt cele prevăzute în „Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor” și urmăresc ameliorarea compoziției și calității arboretelor, creșterea rezistenței lor la factorii destabilizatori și limitativi, stimularea creșterilor curente și mărirea potențialului de stabilitate ecologică a pădurii în ansamblul ei.

Fiecare unitate amenajistică a fost analizată în perspectiva celor 10 ani de valabilitate a amenajamentului stabilindu-se după caz, atât numărul de intervenții cât și natura lor.

Degajările se vor executa în stadiul de desiş, urmărindu-se diminuarea proporției speciilor cu valoare economică scăzută și favorizând astfel speciile valoroase (fag, brad, molid, etc.). Se va parcurge anual o suprafață de 10,94 ha.

Curățirile sunt lucrări de îngrijire cu caracter de selecție negativă în masă, se vor executa în arboretele ajunse în stadiile de dezvoltare de nuieliș și prăjiniș (perioada dintre apariția elagajului natural și intensificarea procesului de eliminare naturală), cu consistența plină (0,9-1,0).

Prin curățiri se va urmări îmbunătățirea calității, creșterii și compoziției arboretului, prin extragerea exemplarelor rău conformate, accidentate, bolnave, cu defecte tehnologice, cu proveniențe necorespunzătoare, deperisate sau uscate, înghesuite și copleșite, sau aparținând unor specii sau forme genetice mai puțin valoroase și care nu corespund țelului de gospodărire și exigențelor ecologice. Cu ocazia curățirilor se vor extrage preexistenții nefolositori. Intervențiile se vor face în așa fel, încât consistența să nu scadă sub 0,8 și fără a se crea ochiuri lipsite de vegetație forestieră.

Anual se va extrage un volum de 89 mc de pe o suprafață de 9,70 ha.

Răriturile sunt lucrări de îngrijire cu caracter de selecție pozitivă și individuală a arborilor de valoare, cărora li se vor asigura condiții optime de creștere prin îndepărtarea din arboret a exemplarelor care i-ar putea stânjenii. Această categorie de lucrări se va executa în stadiile de dezvoltare de păriș, codrișor și codru mijlociu (marea perioadă de creștere curentă în volum). Prin rărituri se va reduce numărul exemplarelor la unitatea de suprafață, micșorându-se temporar consistența, în scopul ameliorării structurii, creșterii și calității arboretelor și, în final, a eficacității funcționale a acestora. Concomitent cu aceste lucrări se vor extrage preexistenții nefolositori, fără însă a crea goluri în arboret.

Posibilitatea anuală din rărituri este de 790 mc, parcurgându-se anual o suprafață de 22,27 ha.

Tăierile de igienă sunt lucrările prin care se urmărește asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, se vor efectua ori de câte ori este nevoie, în toate arboretele care le reclamă, indiferent de vârstă, consistență și clasa de producție, în scopul îmbunătățirii stării sanitare a pădurii, prin extragerea arborilor bolnavi sau pe cale de a se îmbolnăvi, care pot prezenta pericol pentru restul pădurii, constituind focare de infecție. Tăierile de igienă pot fi executate tot timpul anului fără restricții, ori de câte ori considerente de ordin fitosanitar o impun. Tăieri de igienă au fost prevăzute în toate arboretele, cu excepția celor incluse în planul decenal de recoltare a produselor principale, precum și a celor în care s-au prevăzut lucrări de îngrijire.

Se vor parcurge anual, cu tăieri de igienă, 505,69 ha de pe care se vor extrage 448 mc.

Planul lucrărilor de îngrijire cuprinde arborete care la data descrierii parcelare îndeplinesc condițiile de a fi parcurse cu astfel de lucrări (consistență, diametru). În plan nu au fost incluse arboretele care se vor crea în acest deceniu respectiv semințișurile rezultate în urma tăierilor de racordare.

La aplicarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor se vor respecta indicațiile date prin “Normele tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor” în vigoare.

În legătură cu aplicarea lucrărilor de îngrijire, se fac următoarele precizări:

- lucrările de îngrijire prevăzute prin amenajament sunt cele corespunzătoare la data efectuării descrierii parcelare. Anual, organele de aplicare vor urmări, în teren, evoluția arboretelor;
- în situația în care arboretul nu este omogen, lucrarea de îngrijire va fi efectuată, în raport de caracteristicile arboretului, doar pe porțiunile de ua care necesită intervenția respectivă;

- **suprafața din plan de parcurs cu o anumită lucrare de îngrijire este obligatorie;**

- **volumul de extras prin lucrări de îngrijire** (din „Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor” – tab. 13.2.1.1.) **este orientativ** - intensitatea cu care se vor executa aceste lucrări rămâne în atenția organului executor, fiind specificată în instrucțiunile în vigoare și, nu în ultimul rând, determinată de starea de moment a arboretului. Ca atare, la executarea lucrărilor de îngrijire nu se va urmări, în mod special, recoltarea masei lemnoase prevăzute în amenajament, ci parcurgerea suprafețelor prevăzute și realizarea obiectivelor de ordin cultural;

- având în vedere importanța lucrărilor de îngrijire în ceea ce privește îmbunătățirea stării fitosanitare, ameliorarea compoziției și creșterea productivității arboretelor, se recomandă ca aceste lucrări să se execute la timp, de bună calitate și ori de câte ori este cazul.

Epoca și tehnica de execuție, ca și periodicitățile acestor lucrări sunt cele prevăzute în „Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor”, și urmăresc ameliorarea compoziției și calității arboretelor, creșterea rezistenței lor la acțiunile factorilor destabilizatori, stimularea creșterilor curente și mărirea potențialului de stabilitate ecologică a pădurii în ansamblul ei.

Suprafețele și volumele de extras prin rărituri și curățiri sunt redate pe drumuri existente și la nivel de ua, iar tăierile de igienă-global, pe instalații de transport, în planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor (tabelul 13.2.1.).

O sinteză a lucrărilor propuse (volume și suprafețe), pe grupe de categorii funcționale, este redată în tabelul 6.3.1.

Suprafețe de parcurs și volume de extras prin lucrări de îngrijire

Tabelul 6.3.1.

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața [ha]		Volumul [mc]		Posibilitatea pe specii [mc/an]									
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	BR	MO	CA	DU	FR	PLT	DR	DT	DM
Degajări (D)	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	109,35	10,94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Total „D”	109,35	10,94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Curățiri (C)	II	5,48	0,55	67	7	3	-	2	-	-	-	-	-	2	
	III-VI	91,53	9,15	821	82	32	45	3	-	-	-	-	1	1	
	Total „C”	97,01	9,70	888	89	35	45	5	-	-	-	-	1	1	2
Rărituri (R)	II	22,05	2,21	574	57	37	8	3	-	-	6	-	-	2	1
	III-VI	200,60	20,06	7325	733	137	169	308	2	73	-	-	2	34	8
	Total „R”	222,65	22,27	7899	790	174	177	311	2	73	6	-	2	36	9
Total C+R	II	27,53	2,76	641	64	40	8	5	-	-	6	-	-	2	3
	III-VI	292,13	29,21	8146	815	169	214	311	2	73	-	-	3	35	8
	Total	319,66	31,97	8787	879	209	222	316	2	73	6	-	3	37	11
Tăieri de igienă	II	104,30	104,30	874	87	44	3	5	23	-	-	3	1	5	3
	III-VI	401,39	401,39	3603	361	206	28	16	55	9	-	12	4	28	3
	Total „Ig”	505,69	505,69	4477	448	250	31	21	78	9	-	15	5	33	6

Menționăm că volumele de masă lemnoasă de recoltat prin lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor au un caracter orientativ și, din această cauză, la executarea lucrărilor nu se va urmări în mod special recoltarea masei lemnoase prevăzute în amenajament, ci parcurgerea suprafețelor prevăzute și realizarea obiectivelor de ordin cultural.

Ordinea parcurgerii arboretelor se va stabili de către ocol, în funcție de necesități.

6.4. Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat (produse principale + conservare + produse secundare)

Situația volumului total de masă lemnoasă posibil de recoltat în perioada de aplicare a amenajamentului

Tabelul 6.4.1.

Specificări	Tipul funcționa I	Suprafața [ha]		Volumul [mc]		Volum anual posibil de recoltat pe specii [mc]									
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	BR	MO	CA	DU	FR	PLT	DR	DT	DM
<i>Produse principale</i>	III-VI	297,15	29,71	44000	4400	3099	770	28	-	-	48	-	-	381	74
<i>Tăieri de conservare</i>	II	222,26	22,23	12493	1249	774	283	92	13	-	45	-	-	42	-
<i>Produse secundare</i>	II	27,53	2,76	641	64	40	8	5	-	-	6	-	-	2	3
	III-VI	292,13	29,21	8146	815	169	214	311	2	73	-	-	3	35	8
	<i>Total sec.</i>	319,66	31,97	8787	879	209	222	316	2	73	6	-	3	37	11
<i>Tăieri de igienă</i>	II	104,30	104,30	874	87	44	3	5	23	-	-	3	1	5	3
	III-VI	401,39	401,39	3603	361	206	28	16	55	9	-	12	4	28	3
	<i>Total Ig.</i>	505,69	505,69	4477	448	250	31	21	78	9	-	15	5	33	6
Total general	II	354,09	129,29	14008	1400	858	294	102	36	-	51	3	1	49	6
	III-VI	990,67	460,31	55749	5576	3474	1012	355	57	82	48	12	7	444	85
	TOTAL	1344,76	589,60	69757	6976	4332	1306	457	93	82	99	15	8	493	91

Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat a fost estimat la 69757 mc, pentru întreaga perioadă de aplicare a amenajamentului (10 ani), rezultând un indice de recoltare de 4,9 mc/an/ha raportat la întreaga suprafață a arboretelor (1442,25 ha), valoare mai mică decât creșterea curentă medie a arboretelor (5,0 mc/an/ha).

Acest aspect permite tragerea concluziei că, în perspectivă, volumul masei lemnoase totale a arboretelor din UP în studiu va rămâne la același nivel sau va crește și implicit, volumul materialului lemnos posibil de recoltat.

Recapitulăția posibilității totale, indicii de recoltare și creștere curentă pe unitate de producție sunt date în tabelul 6.4.2.

Recapitulăția posibilității totale

Tabelul 6.4.2.

Posibilitatea mc/an					Indice de creștere curentă mc/an/ha	Indice de recoltare mc/an/ha				
Produse principale	Tăieri de conservare	Produse secundare	Tăieri de igienă	Total		Produse principale	Tăieri de conservare	Produse secundare	Tăieri de igienă	Total
4400	1249	879	448	6976	5,0	3,1	0,9	0,6	0,3	4,9

Din analiza datelor prezentate în tabelul 6.4.2. reiese faptul că indicele de creștere curentă este puțin mai mare de cât cel de recoltare, astfel va exista în continuare acumulare de masă lemnoasă.

6.5. Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și de împădurire

Tabelul 6.5.1.

Simbol	C a t e g o r i a d e l u c r ă r i	Suprafața [ha]
A.	LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE	314,03
A.1.	<i>Lucrări de ajutorare a regenerării naturale</i>	61,34
A.1.4.	Mobilizarea solului	51,13
A.1.5.	Extragerea subarboretului	10,21
A.2.	<i>Lucrări de îngrijire a regenerării naturale</i>	252,69
A.2.1.	Receperea semințșurilor sau tinereturilor vătămate	22,97
A.2.2.	Descopleșirea semințșurilor	229,72

Simbol	C a t e g o r i a d e l u c r ă r i	Suprafața [ha]
B.	LUCRĂRI DE REGENERARE	55,00
B.2.	Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare	55,00
B.2.3.	Împăduriri după tăieri progresive	44,87
B.2.5.	Împăduriri după tăieri de conservare	10,13
C.	COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV	39,52
C.1.	Completări în arboretele tinere existente	28,52
C.2.	Completări în arboretele nou create (20% din B)	11,00
D.	ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE	255,21
D.1.	Îngrijirea culturilor tinere existente	77,01
D.2.	Îngrijirea culturilor tinere nou create și a celor instalate în actuala clasă de regenerare	178,20

Pentru planificarea lucrărilor de regenerare s-a ținut cont de situația înregistrată în timpul descrierii parcelare, de nevoile de regenerare ce decurg din aplicarea planurilor de recoltare.

Compozițiile de regenerare s-au stabilit în funcție de particularitățile staționale și de cerințele ecologice ale speciilor, având în vedere prevederile din lucrarea „Norme tehnice privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate”.

În partea a II-a a amenajamentului este prezentat „Planul lucrărilor de regenerare și împădurire”, la subcapitolul 13.3.

Referitor la lucrările de regenerare, de ajutorare a regenerării naturale și de îngrijire a culturilor nou instalate, se fac următoarele precizări, de care s-a ținut seama la întocmirea proiectului:

- au fost prevăzute, tratamente cu perioade medii-lungi de regenerare, care favorizează regenerarea naturală - tratamentul tăierilor progresive;
- în vederea ajutorării regenerării naturale se vor face (acolo unde este necesar) unele lucrări, chiar dacă nu sunt evidențiate în plan, cum ar fi: înlăturarea litierei groase, nedescompuse, de pe unele porțiuni din u.a., mobilizarea solului în zonele întelenite, toate acestea cu scopul creării condițiilor ajungerii semințelor la sol;
- ritmul împăduririlor va trebui să-l urmărească pe cel al tăierilor, dar cu respectarea perioadelor optime pentru plantații;
- se va urmări, prin completările efectuate, realizarea, cât mai repede posibil a stării de masiv;
- în culturile nou create (regenerări naturale, plantații, culturi mixte) se vor executa lucrările corespunzătoare stadiului de dezvoltare și stării arboretelor respective (descopleșiri, depresaje, degajări etc.), ori de câte ori este necesar, periodicitățile din instrucțiuni fiind orientative.

În general cantitățile de realizat, prevăzute în planul lucrărilor de regenerare și împădurire, sunt orientative, la realizarea planurilor anuale, ocolul având obligația să stabilească, în mod concret, lucrările ce se vor executa, precum și volumul acestora, în funcție de situația de moment din fiecare arboret.

Pentru urmărirea procesului de regenerare naturală, ocolul va completa, anual, formularele privind „Evidența dinamicii procesului de regenerare naturală” introduse în acest scop în partea a patra a amenajamentului, la subcapitolul 17.2. Totodată, ocolul are obligația ca, în „Evidența lucrărilor executate” din fiecare ua în care s-au executat plantații (integrale sau completări), pe pagina din dreapta a „descrierii parcelare”, să înscrie proveniența puietilor (rezervația sau OS, UP și ua din care provine sămânța utilizată la producerea puietilor).

Aceleași date vor fi înregistrate și în cazul unor eventuale semănături directe.

6.6. Refacerea arboretelor slab productive și înlocuirea celor cu compoziții necorespunzătoare

În cuprinsul UP III Dreapta Ruschița nu sunt arborete slab productive sau care au compoziții necorespunzătoare.

Din această categorie au fost excluse arboretele natural fundamentale de productivitate inferioară, care se consideră că vegetează conform condițiilor staționale.

6.7. Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori

Evidența arboretelor (ua) afectate de factori destabilizatori și limitativi, este prezentată în capitolul 4 (tabelul 4.8.1.1.).

Gospodărirea arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi

Tabelul 6.7.1.

Factori destabilizatori și limitativi	Grade de manifestare	Supraf. [ha]	Măsuri de gospodărire [ha]					
			Tăieri de regener.	Tăieri de conserv.	Rărituri	Curățiri	Tăieri de igienă	Ocrotire integrală
Doborâturi de vânt	Izolată	116,32	-	-	-	-	116,32	-
Rocă la suprafață	0,1-0,2S	24,27	3,80	10,36	-	0,53	9,58	-
	>0,6S	0,99	-	-	-	-	0,99	-

Menționăm că datele din tabelul 6.7.1. se referă la întreaga suprafață a arboretelor afectate de diverși factori destabilizatori (unele suprafețe sunt afectate de mai mulți factori), considerându-se că în cazul de față interesează mai mult natura afectărilor și a lucrărilor ce trebuie efectuate, ținând cont de faptul că volumul lucrărilor este prezentat, în detaliu, în alte capitole și subcapitole.

Pe parcursul aplicării prevederilor amenajamentului, arboretele pot fi afectate, în diferite grade de intensitate, de factori destabilizatori biotici și abiotici: incendii, doborâturi de vânt, rupturi de zăpadă, inundații, secetă, atacuri de dăunători, uscare anormală, etc.

În vederea gospodăririi durabile a fondului forestier este necesară extragerea materialului lemnos și valorificarea acestuia. Recoltarea materialului lemnos se va realiza cu respectarea prevederilor legislației silvice în vigoare și va consta în:

- "extragerea integrală a materialului lemnos" - în arboretele afectate integral de factori biotici și abiotici și în cele care, prin extragerea arborilor afectați, se determină încadrarea arboretelor în urgența I de regenerare;

- "extragerea arborilor afectați" - în arboretele afectate parțial de factori biotici și abiotici.

Volumul rezultat se va încadra ca:

- produse accidentale I - volumul provenit din arboretele afectate integral de factori biotici și/sau abiotici, arborete cu vârsta mai mare de ½ din vârsta exploatabilității tehnice, afectate parțial de factori biotici și/sau abiotici, sau arbori/arborete pentru care nu sunt aprobări legale de defrișare;

- produse accidentale II - volumul provenit din arboretele cu vârsta mai mică sau egală cu ½ din vârsta exploatabilității tehnice, afectate parțial de factori biotici și/sau abiotici.

Masa lemnoasă care se recoltează ca produse accidentale I se precomptează ca produse principale, numai dacă acesta provine din subunități de gospodărire pentru care se reglementează procesul de producție, celelalte produse accidentale I, precum și produsele accidentale II, nu se precomptează.

În condițiile în care quantumul volumului rezultat se încadrează sub nivelul pentru care legislația stabilește modificarea prevederilor amenajamentului, acesta poate fi recoltat ca produse accidentale, după întocmirea și aprobarea actelor de punere în valoare.

Condițiile actuale pentru care este necesară întocmirea unei documentații de derogare de la prevederile amenajamentului, conform Ord. nr. 766/2018, sunt următoarele:

- volumul arborilor afectați de factori destabilizatori biotici și/sau abiotici dintr-un arboret însumează peste 20% din volumul arboretului existent la data apariției fenomenului, determinat prin

diminuarea volumului prevăzut în partea "Descrierea parcellară" din amenajamentul silvic, cu volumul recoltat de la intrarea în vigoare a acestuia; fac excepție arboretele pentru care volumul însumat al arborilor afectați este mai mic sau egal cu volumul care poate fi extras prin lucrările silvotehnice curente prevăzute de amenajamentul silvic în vigoare;

- arborii afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, dintr-un arboret sunt concentrați pe o suprafață compactă mai mare de 0,5 ha sau în situația în care extragerea arborilor afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, prevăzuți la punctul anterior, determină încadrarea arboretelor în urgența 1 de regenerare. Încadrarea arboretelor în urgența 1 de regenerare se stabilește de către proiectant. Pentru suprafețele de peste 0,5 ha necesare realizării instalațiilor de scos-apropiat nu este necesară modificarea prevederilor amenajamentului silvic;

- semințișul utilizabil corespunzător compoziției de regenerare este instalat pe cel puțin 30% din suprafața arboretelor situate în zonele de stepă, silvostepă și câmpie forestieră, exploatabile în primii 10 ani, neincluse în planul decenal de recoltare a produselor principale, în care proporția speciilor de stejari este de cel puțin 40%;

- este necesară schimbarea soluțiilor de gospodărire a pădurilor și/sau regenerarea artificială a terenurilor forestiere, și anume: schimbarea compoziției de regenerare cu alte specii decât cele prevăzute în amenajament sau în cadrul tipului natural fundamental de pădure, suspendarea pe perioada aplicării amenajamentului, a regenerării artificiale a unor terenuri temporar neproductive;

- arborii afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, fac parte din arborete încadrate în tipul I funcțional;

- volumul de recoltat prin lucrări de conservare la nivel de arboret depășește cu peste 50% volumul de extras stabilit prin amenajamentul silvic.

Documentația de derogare, însoțită de avizul favorabil al conducătorului structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură precum și de actul administrativ emis de autoritatea teritorială pentru protecția mediului, se va înainta spre aprobarea autorității publice centrale.

Într-o perspectivă mai largă, folosind întreg ansamblul lucrărilor de regenerare, îngrijire și conducere a arboretelor, se va urmări realizarea unor arborete cu structuri diversificate, din specii adecvate condițiilor staționale, cu proveniențe corespunzătoare, capabile să opună o rezistență cât mai mare la acțiunile diversilor factori destabilizatori și să satisfacă în deplină măsură cerințele ecologice și economice ale societății.

7. VALORIFICAREA SUPERIOARĂ A ALTOR PRODUSE ALE FONDULUI FORESTIER ÎN AFARA LEMNULUI

7.1. Potențial cinegetic

Peste teritoriul UP III Dreapta Ruschița se suprapune o mare parte din FC nr. 16 Rusca (cu suprafața totală de 16711 ha) administrat de Direcția silvică Caraș-Severin, prin Ocolul silvic Rusca Montană.

Speciile principale de vânat sunt : cerb comun, căprior, urs, mistreț, râs. Pe lângă acestea, sunt și efective de vânat secundar: lup, vulpe, pisică sălbatică, viezure, dihor, nevăstuică, jder de copac, jder de piatră etc.

Terenurile pentru hrana vânatului totalizează o suprafață de 6,63 ha (ua 5V, 43V, 44V, 47V). Trupurile de pădure, mărginite de pășuni, fânețe și terenuri agricole, poate asigura condiții bune de hrană și de adăpost pentru vânat, care găsește suficientă hrană în timpul sezonului de vegetație, atât în pădure cât și în zonele deschise învecinate. Se impune, însă, asigurarea necesarului de sare pe tot parcursul anului și suplimentarea hranei cu fân și frunzare în perioada de iarnă.

Având în vedere concentrările sezoniere ale vânatului (mai ales iarna), când se pot produce pagube importante prin roaderea mugurilor și lujerilor, strivirea și dezrădăcinarea puietilor, precum și roaderea cojii, se impun măsuri preventive de reducere a vătămarilor prin:

- menținerea efectivelor de vânat la capacitatea de întreținere a fondului;
- hrănirea suplimentară a vânatului, mai ales în perioada de iarnă, cu hrană cât mai variată și de calitate;
- amplasarea hrănitivilor, sărăriilor și ogoarelor cultivate cât mai uniform pe suprafață și în afara plantațiilor sau regenerărilor naturale;
- întreținerea poienilor;
- asigurarea liniștii în zonele cu vânat;
- promovarea regenerării naturale;
- folosirea substanțelor repelente;
- prevenirea și combaterea braconajului.

Date privind instalațiile cinegetice, efectivele de vânat, recoltele medii anuale și alte elemente privind potențialul cinegetic și măsurile propuse pentru o mai bună gestionare a fondurilor cinegetice, sunt prezentate în studiul general pe ocol.

7.2. Potențial salmonicol

Condițiile naturale din UP III Dreapta Ruschița sunt favorabile practicării salmoniculturii. Peste teritoriul studiat se suprapune fondul piscicol (FP) nr. 21 Pleșu-Rusca.

Fondul cuprinde Pârâul Rușchița de la izvor până la confluența cu pârâul Pleșu—inclusiv toți afluenții (pârâul Porcului, pârâul Cracul Lung, pârâul Boului etc.). Amănunte privind fondul piscicol sunt prezentate în “Studiul General” al OS Rusca Montană.

Apele pâraielor din zonă sunt foarte puțin poluate și asigură condiții optime pentru dezvoltarea ihtiofaunei.

Specia de bază care populează apele din zonă este păstrăvul indigen.

Pentru îngrijirea, protecția, conservarea și sporirea ihtiofaunei, pe lângă hotărârea de oprire a pescuitului, se mai impun luate o serie de măsuri, dintre care amintim:

- ecologizarea cursurilor de apă;
- ameliorarea condițiilor de viață și de hrănire naturală prin executarea de lucrări cu caracter special (cascade, baraje etc.);
- refacerea efectivelor prin repopulări;
- selecția riguroasă a reproducătorilor;
- combaterea bolilor;
- hrănirea artificială;
- combaterea braconajului.

7.3. Potențial de fructe de pădure

Condițiile geografice și pedologice sunt favorabile dezvoltării în fondul forestier a unor specii lemnoase și ierbacee ale căror fructe sunt folosite în alimentație și industrie. Se pot recolta: zmeură, mure, afine, s.a.

Recoltarea și valorificarea fructelor de pădure cunoaște o dezvoltare tot mai intensă atât pe linia diversificării sortimentelor cât și pe cea a creșterii volumului de produse valorificate.

7.4. Potențial de ciuperci comestibile

Cele mai importante ciuperci comestibile ce se pot recolta sunt: hribii (*Boletus edulis* Bull.), gălbiorii (*Cantharellus cibarius* Fr.), ghebele (*Armillaria mellea* Vahl.) și vinețele (*Russula vesca* Fr.), însă cu mari fluctuații cantitative de la an la an, în raport cu factorii meteorologici.

Pe perioada de valabilitate a amenajamentului anterior, ocolul silvic nu s-a ocupat cu recoltarea în scop comercial a speciilor de ciuperci, deoarece:

- aria de răspândire a principalelor specii nu este stabilă și nu se cunosc criteriile de modificare a acesteia;
- procedeul neglijent de recoltare a hribilor a avut ca rezultat scăderea potențialului de înmulțire a acestora;
- ciupercile sunt din ce în ce mai mult recoltate de către localnici și turiști, pentru consum propriu;
- a apărut competiția din partea diverșilor întreprinzători particulari.

7.5. Potențial melifer

Resursele melifere sunt nesemnificative și constau din următoarele specii: tei, salcâm, arbuști fructiferi - sunt puține atât ca suprafață cât și ca număr de exemplare. Nici pătura ierbacee nu este bogată în specii melifere.

Perioadele de înflorire și producțiile medii pentru principalele specii melifere

Tabelul 7.5.1.

Specia	Perioada de înflorire	Producția de miere (kg/ha)
Tei	mai	400-900
Măceș	aprilie - mai	10-20
Păducel	mai - iunie	35-100
Porumbar	aprilie - mai	25-40

Teiul, în această unitate de producție este întâlnit pe o suprafață de 12,15 ha.

7.6. Materii prime pentru împletituri

Pe suprafața unității nu sunt răchitării naturale sau cultivate, care să asigure materii prime pentru împletituri, și nici nu există solicitări în acest sens.

7.7. Semințe forestiere

Semințele speciilor forestiere de mare valoare economică pot reprezenta o sursă importantă pentru folosințe industriale (excepție fac semințele destinate obiectivelor de ordin silvicultural).

Pentru silvicultură semințele se recoltează din biocenoze superioare iar pentru necesarul industrial din toate arboretele ajunse la maturitate, cu excepția celor aflate în procesul de regenerare.

7.8. Plante medicinale și aromatice

Produsele apte pentru valorificări farmaceutice sau alimentare sunt foarte variate.

Dintre cele posibil a fi recoltate din arboretele ce alcătuiesc unitatea de producție, amintim:

- *flori* de tei, salcâm, păducel, soc;
- *frunze* de alun, păducel, nuc, vâsc;
- *plante* de sunătoare, rostopască, urzică, coada șoricelului, ghimpe;
- *rădăcini* de ferigă, urzică, săpunăriță;
- *fructe* de măceș, păducel, porumbar;
- *cozi* de cireșe, *coajă* de cvercinee, salcie, etc.

7.9. Valorificarea altor resurse ale fondului forestier

Alte produse a căror valorificare poate prezenta interes :

- furaje: - fân;
- materii prime pentru: - tananți: - coaja de molid și mesteacăn;
- uleiuri vegetale: - semințe de fag, molid, carpen;

- muguri de mesteacăn și plop;
- cetină de molid, brad;
- plante medicinale și aromatice;
- carnea de vânat și coarnele de cerb și căprior;
- mangal: - numai în condițiile existenței unei materii prime impropriei unei valorificări superioare;
- produse pentru artizanat - conuri de rășinoase și nuiele de mesteacăn;
- crăci, tutori, fascine.

Alte detalii (media recoltelor multianuale, posibile recolte viitoare etc.) sunt prezentate în studiul general pe ocol.

8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER

Fondul forestier nu este afectat frecvent de acțiunea diversilor factori dăunători, totuși în cazul în care apar astfel de dăunători, personalul tehnic al ocolului este obligat să identifice agentul vătămător, suprafața afectată și intensitatea atacului, pentru a se stabili măsurile necesare de protecție în vederea evitării, sau reducerii eventualelor pagube.

Menținerea și creșterea eficacității funcționale a ecosistemului forestier precum și conservarea și ameliorarea biodiversității impun adoptarea de măsuri pentru protecția împotriva diversilor factori biotici și abiotici dăunători, măsuri prezentate în continuare.

Având în vedere cele menționate și ținând seama de faptul că în unitatea de producție există unele arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi, s-a considerat oportună elaborarea unor măsuri privind protecția fondului forestier, pornind de la ipoteza potrivit căreia ecosistemele naturale și cvasinaturale sunt cele mai rezistente la acțiunea factorilor dăunători biotici și abiotici.

8.1. Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și de zăpadă

În cuprinsul UP III Dreapta Ruschița au fost identificate cinci arborete afectate de rupturi de vânt, izolate.

Par a fi mai rezistente arboretele naturale relativ pluriene, ceea ce se explică prin faptul că arborii crescuți în aceste condiții de structură au rezistență individuală, ca urmare a unor valori optime ale indicilor de zveltețe, formei coroanelor, particularităților sistemelor de înrădăcinare.

Se constată că vătămarea produsă de vânt arboretelor și dezechilibrarea lor ecologică, reprezintă două procese strâns corelate.

Pentru prevenirea apariției acestor fenomene se propune un complex de măsuri legat de realizarea structurii arboretelor, efectuarea lucrărilor de îngrijire și adoptarea tratamentelor.

Astfel, în ceea ce privește structura arboretelor, se va urmări realizarea unei compoziții cât mai apropiate de cea optimă, reprezentată de compoziția – țel și realizarea unei structuri verticale cât mai neuniformă – cea care are posibilitatea de a rezista la acțiunile dăunătoare ale vânturilor puternice și căderilor abundente de zăpadă.

Vor fi preferate exemplarele provenite din regenerări naturale în detrimentul celor din plantații.

Consistența se va menține cât mai apropiată de cea optimă și se va urmări realizarea unui etaj superior neuniform, care așa cum s-a dovedit, prezintă o rezistență mai mare la acțiunea dăunătoare a vântului.

Lucrările de îngrijire vor trebui să fie executate la timp și în mod corespunzător, neexecutarea lor fiind una din principalele cauze ale doborâturilor de vânt. Ele vor urmări realizarea unor consistențe și compoziții adecvate, precum și o bună igienizare a pădurii.

O atenție deosebită se va acorda realizării unor margini de masiv rezistente la doborâturi.

Prin adoptarea tratamentelor s-a urmărit regenerarea naturală a arboretelor, menținerea solului acoperit, continuitatea pădurii, precum și realizarea unui profil variat al plafonului superior, în scopul creșterii rezistenței la doborâturi. Completările ce se vor realiza în regenerările naturale se vor face cu puieți produși din sămânța exemplarelor care, în timp, și-au probat rezistența la doborâturi.

Protecția împotriva rupturilor și doborâturilor produse de căderile abundente de zăpadă se va realiza prin aceleași măsuri și concomitent cu protecția contra efectelor negative ale vânturilor puternice.

Măsurile propuse, precum și altele ce se vor considera necesare, vizează atât mărirea rezistenței individuale a arboretelor periclitate, cât și asigurarea unei stabilități mai mari a întregului fond forestier, acțiunea fiind de durată și nu conduce la eliminarea totală a doborâturilor și rupturilor, ci doar la diminuarea acestora.

8.2. Protecția împotriva incendiilor în fondul forestier

În cuprinsul UP III Dreapta Ruschița nu au fost identificate arborete afectate de incendii.

Principalele cauze care pot genera incendii în pădure sunt:

- focul deschis, nesupravegheat sau lăsat nestins de muncitorii forestieri, de ciobani, de culegătorii de fructe de pădure sau de persoane care străbat ocazional sau în scop turistic pădurea;
- resturile de țigări aprinse aruncate la întâmplare în pădure, pe litiera uscată, în special în perioada de vară cu temperaturi ridicate și cu secetă prelungită;
- focurile nestinse, nesupravegheate de pe terenurile proprietate privată, limitrofe pădurii etc.

Măsurile de protecție împotriva acțiunii devastatoare a focului în pădure vor urmări atât prevenirea cât și combaterea incendiilor și vor consta în:

- prelucrarea în școli sau cu ocazia diverselor întruniri ale cetățenilor, a normelor de prevenire și combatere a incendiilor și a obligațiilor ce revin fiecăruia în cazul declanșării acestora;
- interzicerea cu desăvârșire a focului deschis în pădure sau pe terenurile particulare situate în apropierea pădurii și instalarea unor panouri de avertizare la principalele căi de acces în fondul forestier în care să se specifice riscurile la care se expun cei ce nu vor respecta normele PSI.;
- amenajarea unor locuri speciale de fumat și întreținerea celor existente;
- menținerea în bune condiții a căilor de acces în pădure (drumuri forestiere, drumuri de pământ sau poteci de acces), utile unor eventuale acțiuni de stingere a incendiilor;
- respectarea cu strictețe, în timpul lucrărilor silvotecnice a normelor și normativelor PSI.;
- menținerea în stare permanentă de funcționare a aparatului și a uneltelor necesare stingerii incendiilor;
- supravegherea permanentă de către personalul de teren a pădurii, în special în perioadele de secetă, când litiera se poate aprinde ușor, etc.

8.3. Protecția împotriva daunelor provocate de către vânat

În această unitate de producție nu s-au semnalat arborete afectate de către vânat. Totuși se impun unele măsuri menite să prevină asemenea vătămări.

Cea mai adecvată măsură de protecție este menținerea efectivelor de mistreți și cervide la un nivel optim în toată suprafața UP .

Se mai recomandă următoarele:

- asigurarea vânatului cu hrană complementară în timpul iernii, prin aprovizionarea hrănitorilor în mod curent cu furaje proaspete;
- aprovizionarea sistematică a sărăriilor;
- protejarea puieților din plantații prin ungerea lor cu substanțe repelente sau prin aplicarea de pungi perforate de polietilenă în timpul iernii;
- alegerea din arboretele tinere a unui minim de exemplare de viitor (400-600 la ha) și protejarea lor prin înfășurare cu diverse materiale, contra roaderii ritidomului;
- îndesirea numărului de hrănitori și sărării în locurile unde, în mod curent, se produc concentrări de vânat și aprovizionarea lor cu hrană suficientă, de bună calitate.

8.4. Protecția împotriva poluării industriale

Pe raza UP III Dreapta Ruschița nu există în prezent surse de poluare, în afara activității extractive a marmurei precum și prelucrarea acesteia.

În atmosferă se pot găsi agenți poluanți de la surse foarte îndepărtate, dar nu s-a constatat că ar avea efecte negative asupra dezvoltării vegetației forestiere. Cu toate acestea, datorită unor lucrări de exploatare a materialului lemnos, a unor eventuale prospecțiuni miniere și a unor lucrări de ameliorare a pășunilor, în viitor s-ar putea să se polueze apele din fondul forestier cu reziduuri de carburanți, îngrășăminte chimice și substanțe toxice.

În acest sens se va urmări dinamica uscării și vătămării vegetației forestiere și se vor interzice activitățile de:

- depozitare a substanțelor toxice, a îngrășămintelor chimice și a carburanților în alte locuri decât în cele special amenajate pentru aceste scopuri;
- manipularea substanțelor poluante de către personalul neautorizat;
- deversarea resturilor de substanțe poluante (în special carburanți și lubrifianți folosiți la exploatarea și întreținerea utilajelor forestiere) pe sol sau în albiile pâraielor;
- igienizarea utilajelor forestiere în albiile pâraielor și a râurilor din cuprinsul unității.

8.5. Protecția împotriva bolilor și altor dăunători

Parcurgând arboretele, cu ocazia descrierii parcelare, nu s-au depistat infestări de dăunători sau agenți fitopatogeni.

Pentru valorificarea eficientă a funcțiilor multiple ale pădurii și asigurarea viabilității economice, a beneficiilor de mediu și sociale, este necesară menținerea unei stări de sănătate corespunzătoare a arboretelor. Microorganismele patogene și insectele vătămătoare sunt prezente în ecosistemele forestiere sub o mare diversitate specifică, spațială și temporală și, de cele mai multe ori, acțiunea lor are efecte negative atât asupra arborilor gazdă cât și asupra întregului ecosistem.

În vederea evitării pierderilor economice și a atenuării efectelor ecologice ca urmare a acțiunii negative a acestor organisme vătămătoare, este necesar să se adopte unele măsuri de protecție care să se integreze în managementul general al ecosistemelor forestiere.

În cadrul măsurilor de protecție menționate, metodele de combatere integrată trebuie să ocupe un loc important, având în vedere atât eficacitatea și caracterul lor preventiv și curativ, cât și impactul redus asupra mediului și echilibrului ecosistemelor forestiere. În funcție de susceptibilitatea și vulnerabilitatea arboretelor la vătămări produse de organismele vătămătoare, de speciile depistate și de intensitatea infectărilor/infestărilor, conceptul de combatere integrată se bazează pe aplicarea, după caz, a metodelor de combatere consacrate (fizico-mecanică, chimică, biologică), la care se adaugă o serie de măsuri silviculturale, menite să crească vitalitatea arborilor și, în acest fel, să pună în valoare mecanismele naturale de rezistență ale arborilor la atacul dăunătorilor forestieri. Aceste măsuri trebuie să aibe un caracter permanent și să fie aplicate de la faza de regenerare a arboretelor, cât și pe parcursul dezvoltării lor, până la exploatarea acestora.

Folosirea materialelor de regenerare cu caracteristici genetice superioare, din speciile forestiere autohtone, adaptate condițiilor locale de mediu, aplicarea lucrărilor de întreținere, parcurgerea periodică a arboretelor tinere cu tăieri de îngrijire, prevenirea vătămărilor arborilor în procesul de exploatare, constituie laturi importante ale luptei integrate. În același timp, prin lucrările efectuate în arborete (promovarea structurilor mixte cu floră erbacee și arbustivă adecvată) sau prin culturile înființate pentru creșterea vânatului, pe liniile parcelare sau somiere, trebuie create condiții pentru stimularea dezvoltării organismelor folositoare (mamifere insectivore, păsări, insecte entomofage, parazite și prădătoare), cu rol deosebit în menținerea echilibrului lanțurilor trofice.

În lupta integrată, nu sunt excluse în totalitate nici procedeele chimice, însă va trebui respectată întocmai legislația națională și europeană din domeniu cât și cerințelor FSC, legate de folosirea pesticidelor, selective, biodegradabile. Pentru pădurile certificate sau în curs de certificare, se va pune accent pe promovarea unor produse biologice din categoria biopreparatelor entomopatogene (bacterii, virusi, ciuperci) și doar excepțional, se vor folosi insecticide chimice, doar dintre cele agree de organismele CEE și FSC.

Tot ca părți importante ale combaterii integrate, aplicate cu caracter permanent, trebuie considerate și lucrările de depistare, semnalare și prognoza dăunătorilor precum și aplicarea măsurilor de carantină forestieră.

8.6. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscure anormală

În cuprinsul UP III Dreapta Ruschița nu au fost identificate arborete afectate de uscure anormală.

Uscurea poate apare ca urmare a procesului de eliminare naturală, respectiv în mare parte în arborete ajunse la vârsta exploatabilității în care apar exemplare uscate, cauza principală fiind vârsta mare a acelor exemplare, în arboretele tinere dar sunt și plantații în care apare uscurea la puieti.

Ca măsuri pentru combaterea fenomenului de uscure și asigurarea unor arborete sănătoase și în viitor, amintim principalele lucrări necesar a se efectua:

- promovarea speciilor și proveniențelor valoroase, adecvate condițiilor staționale și cu rezistența la acțiunea factorilor dăunători probată;
- aplicarea tratamentelor ce asigură permanența pădurii și regenerarea naturală a viitoarelor arborete;
- ameliorarea compoziției arboretelor prin introducerea de specii de amestec;
- aplicarea la timp și cu intensități adecvate a lucrărilor de îngrijire;
- extragerea promptă, prin lucrări de igienă, a arborilor afectați;
- depistarea, prevenirea și combaterea dăunătorilor și bolilor;
- interzicerea tehnologiilor de exploatare care produc răni arborilor, distrug semințșul utilizabil și deteriorează solul;
- menținerea unei consistențe bune în toate arboretele etc.

Concluzionând, pentru asigurarea unei stabilități ecologice a fondului forestier este necesară conducerea arboretelor spre o structură apropiată de cea optimă, prin aplicarea celor mai adecvate măsuri silviculturale și urmărirea atentă și combaterea factorilor dăunători.

9. CONSERVAREA ȘI AMELIORAREA BIODIVERSITĂȚII

Conservarea biodiversității a constituit un deziderat de prim ordin în elaborarea amenajamentului, începând de la principiile amenajamentului și stabilirea bazelor de amenajare și până la stabilirea măsurilor de gospodărire de detaliu, necesare fiecărui arboret, indiferent de funcția prioritară pe care o îndeplinește acesta.

De altfel, unul dintre principiile de bază ale amenajării pădurilor este principiul conservării și ameliorării biodiversității, care urmărește conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru niveluri ale acesteia (intraspecifică, interspecifică, ecosistemică și al peisajelor), în scopul maximizării stabilității și a potențialului polifuncțional al pădurilor.

9.1. Măsuri în favoarea conservării biodiversității

Conservarea biodiversității este unul dintre obiectivele de gospodărire prioritare avute în vedere la amenajarea pădurilor. El răspunde cerințelor unei gospodăriri durabile a pădurilor, contribuind la conservarea speciilor și habitatelor naturale.

Conservarea biodiversității vizează realizarea mai multor obiective ce conduc la adoptarea următoarelor tipuri de măsuri:

- măsuri generale favorabile biodiversității, urmărite la nivelul fiecărui arboret, oricare ar fi funcțiile atribuite pe care acesta le îndeplinește, respectiv unitatea de gospodărire din care face parte;
- măsuri specifice, urmărite la nivelul pădurilor cu rol de ocrotire a ecofondului și genofondului forestier.

9.1.1. Măsuri generale favorabile biodiversității

Măsurile generale favorabile biodiversității sunt acele măsuri menite să asigure conservarea diversității biologice la nivelul tuturor ecosistemelor forestiere în vederea maximizării funcției ecoprotective prin conservarea diversității genetice și specifice.

În pădurile unității de producție și protecție în studiu se vor avea în vedere următoarele măsuri pentru asigurarea biodiversității:

- promovarea cu prioritate a regenerării naturale a arboretelor cu prilejul aplicării tratamentelor silviculturale, prin alegerea tratamentelor cu perioade medii și lungi de regenerare, în funcție de speciile din compoziția arboretelor respective, conform criteriilor de alegere a tratamentelor din normele tehnice în vigoare;
- în cazul în care regenerarea naturală nu este posibilă din diferite cauze, regenerarea artificială se va face numai cu puieți de proveniențe locale, aceștia fiind mai bine adaptați la condițiile staționale respective, astfel asigurându-se conservarea genofondului forestier local;
- la constituirea subparcelor, conform criteriilor de constituire a subparcelor, trebuie să se acorde o atenție sporită suprafețelor pe care se găsesc arbori din aceeași specie și populație (proveniență) și de aceeași vârstă sau de vârste apropiate;
- pentru conservarea ecotipurilor (climatice, edafice, biotice), este necesară includerea lor în subparcele distincte în vederea stabilirii de țeluri de gospodărire corespunzătoare;
- prin aplicarea lucrărilor silvotehnice se impune menținerea unui amestec bogat de specii la nivelul fiecărui arboret prin promovarea tuturor speciilor adaptate condițiilor staționale locale, potrivit tipului natural fundamental de pădure, în proporții corespunzătoare ecologic și economic ce păstrează, din punct de vedere al bogăției de specii, caracterul natural al ecosistemelor;
- extragerea speciilor alohtone (specii introduse artificial sau regenerate natural, necorespunzătoare tipului natural fundamental al ecosistemului respectiv) prin intervențiile silvotehnice, atunci când acestea devin invazive;
- în arboretele în care este prezent subarboretul, acesta nu trebuie extras prin lucrările silvotehnice, cu excepția situațiilor în care acesta afectează instalarea semințului, în arboretele parcurse cu tăieri de regenerare, în care se va extrage un procent din subarboret măsură ce face parte din lucrările de ajutorare a regenerării naturale, sau situației în care speciile arbustive respective stânjesc dezvoltarea arboretelor tinere, exemplarele respective fiind extrase prin degajări;
- de asemenea speciile arbustive vor fi protejate în culturile instalate pe terenuri degradate sau în liziere și luminișuri, unde vânatul găsește adăpost și hrană;
- se vor menține și întreține terenurile pentru hrana vânatului constituite din poieni și luminișuri, în vederea conservării păturii erbacee, respectiv păstrarea unei suprafețe cu aspect mozaicat, diversificat;
- se vor păstra arborii morți ”pe picior” și ”la sol”, cu prilejul efectuării tăierilor de regenerare și a lucrărilor de îngrijire și conducere, în vederea conservării microflorei și microfaunei, dar și pentru protejarea unor specii de insecte și păsări care cuibăresc în acești arbori;
- în cuprinsul arboretelor se vor păstra așa numiții ”arbori pentru biodiversitate”, constituiți în buchete, grupe de arbori sau porțiuni mai mari, reprezentative sub aspectul biodiversității. În acest scop pot fi selectați arbori care prezintă putregai, scorburi, arbori cu lemn aflat într-un stadiu avansat de descompunere, dar nu în arborete afectate de factori destabilizatori sau vulnerabile din acest punct de vedere.
- prin aplicarea măsurilor silviculturale prevăzute în amenajament cu privire la echilibrarea structurii pe clase de vârstă se va asigura conservarea biodiversității, întrucât fiecare clasă de vârstă este însoțită de un anumit nivel de biodiversitate;
- conducerea arboretelor la vârste mari, potrivit exploatabilității tehnice care să favorizeze adoptarea de cicluri de producție lungi, creează premisele sporirii biodiversității. Faptul că într-o unitate de producție există arborete exploatabile cu vârste înaintate denotă un nivel ridicat al biodiversității.

9.1.2. Măsuri specifice favorabile biodiversității

Amenajamentele silvice dispun de mijloace de identificare, de descriere și de inventariere a biodiversității, la diferite niveluri ale acesteia. Elemente ale biodiversității sunt cuprinse în descrierea parcellară, cu referiri la tipologia stațională și la tipologia habitatelor naturale.

Elemente ale biodiversității sunt cuprinse în descrierea parcellară, cu referiri la tipologia stațională și la tipologia habitatelor naturale.

Acestor arborete li s-au atribuit funcții de protecție, de unde se poate deduce importanța dată de amenajamente rolurilor de protecție ale pădurii, recunoașterea și certificarea dată de aceste lucrări (amenajamentele) funcțiilor de protecție ale pădurii, printre care se numără și protejarea mediilor de viață forestiere și a speciilor ce populează aceste medii.

Astfel, aceste suprafețe majoritare au fost încadrate în grupa I funcțională, categoria funcțională prioritară: 2A - arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice (TII) și 5Q - arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară, în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI) (TIV).

9.2. Arii naturale protejate din cuprinsul UP III Dreapta Ruschița

Teritoriul UP III Dreapta Ruschița se suprapune cu două arii naturale protejate, constituite prin OM nr. 1964/13.12.2007, „privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România”, modificat (completat) prin OM nr. 2387/29.09.2011, fiind vorba despre *ROSCI0219 Rusca Montană* și *ROSCI0355 Podișul Lipovei – Poiana Ruscă*.

Repartizarea suprafețelor ocupate de ariile protejate enumerate mai sus, în cadrul unității de producție în studiu, este detaliată în tabelul următor:

Arie protejată	Parcele componente	Suprafața (ha)		
		Pădure	Alte folosințe	Total
ROSCI 0219 Rusca Montană	1, 2, 5-21, 35-46, 68D, 69D	906,04	12,12	918,16
ROSCI 0355 Podușul Lipovei-Poiana Ruscă	47%-49%, %51, 52-67, 70D, 71D	525,20	4,98	530,18
Total UP V		1431,24	17,10	1448,34

9.2.1. Situl ROSCI0219 – Rusca Montană

Este un sit de importanță comunitară, constituit prin O.M. 1964/13.12.2007, „privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România”, modificat (completat) prin O.M. 2387/29.09.2011.

ROSCI0219 Rusca Montană are o suprafață totală de 12771,80 ha (conform formularului standard al sitului), incluzând parte din suprafața unității de producție III Dreapta Ruschița.

Terenurile fiind încadrate în categoriile funcționale specificate în tabelul următor:

Tabelul 9.2.1.1.

Tip de categ. funcț.	Categoria funcțională (pentru păduri și terenurile destinate împăduririi)	Suprafața [ha]
T. II	2A 5Q - arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substrat de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substrat litologic; arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară, în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI).	174,05
TIV	5Q- arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară, în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI).	707,97
	5Q 2L - arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară, în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI), arboretele situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria	24,02
-	Terenuri cu destinație specială	12,12
T o t a l		918,16

1. Identificare sitului

1.1 Tip - B

1.2 Codul sitului – ROSCI0219

1.3 Numele sitului – Rusca Montană

1.4 Data completării – 11.2006

1.5 Data actualizării – 12.2020

1.6 Responsabili – MMAP

1.7 Datele indicării și desemnării/clasificării sitului – data propunerii ca sit SCI: 12.2007, data confirmare ca sit SCI: 02.2009

2. Localizare sitului

2.1 Coordonatele sitului: longitudine 22.0069388, latitudine 45.0081472

2.2 Suprafața sitului – 12771,80 ha

2.5 Regiunile administrative NUTS – RO42, Numele regiunii – Vest

2.6 Regiunea biogeografică – alpină 100%

3. Informația ecologică

3.1 Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Tabelul 9.2.1.2.

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (ha)	Pesteri (nr.)	Calitate date	AIBICID	AIBIC		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
9110			536		Bună	B	C	B	B
9130			1860		Bună	B	C	B	B
91E0	x		16		Bună	C	C	B	B
91V0			8365		Bună	A	B	B	B

Habitatele forestiere din fondul forestier proprietate publică a statului sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul 9.2.1.3.

Tip habitat Natura 2000	Tip habitat românesc	Tip de pădure	Suprafața (ha)
9110 – Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	R4106 - Păduri sud-est carpatice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Hieracium rotundatum</i>	4241 - Făget de dealuri cu floră acidofilă (i)	13,79
9130 – Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	R4118 - Păduri dacice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și carpen (<i>Carpinus betulus</i>) cu <i>Dentaria bulbifera</i>	4212 - Făget de deal pe soluri schelete cu floră de mull (m)	100,48
91V0 – Păduri dacice de fag (Symphto-Fagion)	R4104-Păduri sud-est carpatice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și brad (<i>Abies albă</i>) cu <i>Pulmonaria rubra</i>	2211 - Brădeto-făget cu floră de mull (s)	113,83
		2212 - Brădeto-făget cu floră de mull de productivitate mijlocie (m)	163,81
	R4109-Păduri sud-est carpatice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) cu <i>Dentaria glandulosa</i>	4114 - Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m)	295,48
Total			687,39

Conform tabelului de mai sus trei tipuri de habitate Natura 2000 au fost identificate în fondul forestier proprietate publică a statului administrat de OS Rusca Montană care se suprapune peste ROSCI0219 Rusca Montană. Au fost considerate habitate forestiere de interes comunitar decât arboretele al căror caracter actual al tipului de pădure este natural fundamental.

3.2. Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Tabelul 9.2.1.4.

Specie		Populație						Sit						
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID			
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
M	1352*	<i>Canis lupus</i> (Lup)			P				P		C	B	C	B
M	1355	<i>Lutra lutra</i>			P				P	M	C	B	C	B
M	1361	<i>Lynx lynx</i> (râs)			P				P		C	B	C	B
M	1354*	<i>Ursus arctos</i> (urs)			P				C		C	B	C	B
M	1354*	<i>Ursus arctos</i> (urs)			C				P		C	B	C	B
A	1193	<i>Bombina verigata</i>			P				P		C	B	C	B
I	6169	<i>Euphydryas maturna</i>			P				P	DD	C	B	C	B
I	1060	<i>Lycaena dispar</i>			P				P	G	C	B	C	B
I	4039*	<i>Nymphalis vaualbum</i>			P	500	1000	i	R	G	B	C	B	C

3.3 Alte specii importante de flora si faună

Tabelul 9.2.1.5.

Specii		Populație				Motivatie									
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii				
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D	
M	2644	<i>Capreolus capreolus</i>						C						X	
M	1357	<i>Martes martes</i> (jderul de copac)						C		X				X	

4. Descrierea sitului

4.1 Caracteristici generale ale sitului

Tabelul 9.2.1.6.

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N08	Tufişuri, tufărişuri	0,26
N09	Pajişti naturale, stepe	0,76

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N14	Pășuni	0,54
N15	Alte terenuri arabile	0,61
N16	Păduri de foioase	63,34
N19	Păduri de amestec	32,87
N21	Vii și livezi	0,39
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine, ...)	0,26
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	0,97
Total acoperire		100,00

Alte caracteristici ale sitului

Teritoriul nepopulat, cu excepția intravilanului comunei Rusca Montană, cu centru aflat la intersecția meridianului estic 22030 cu paralela nordică 45030, se situează pe versantul sudic al munților omonimi constituit din șisturi cristaline și petice de calcar, din regiunea biogeografică alpină, în sectorul extrem vestic al ecoregiunii Carpaților Meridionali, dispus pe un ecart altitudinal de peste 1000 m, între extremele 300 m (Valea Bistrei) și 1374 m (Vf. Padeș). Fondul forestier (13874 ha, din care 13760 ha pădure) concentrează ecosisteme preponderent naturale, din care 5219 ha, păduri virgine, cvasivirgine și seculare de valoare deosebită, include Rezervația naturală Pădurea Pleșu (2504 ha). Deci acoperă doar 0,2% din suprafața cu pădure a țării, totuși situl comasează 3 din cele 9 etaje bioclimatice, 25 din cele 212 tipuri de stațiuni forestiere, 26 din cele 306 tipuri naturale de pădure grupate în 8 din cele 50 formații forestiere.

4.2. Calitate și importanță

Situl a fost desemnat datorită prezenței în cadrul acestuia a următoarelor tipuri de habitate de interes:

9110 – Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum, pe 4,2% din suprafață;

9130 – Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum, pe 14,57 % din suprafață;

91E0* - Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno-padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*), pe 0,13% din suprafață (habitat prioritar);

91V0 – Păduri dacice de fag (*Symphto-Fagion*), pe 65,5% din suprafață.

4.3. Amenințări, presiuni sau activități cu impact asupra sitului

Cele mai importante impacte și activități cu efect mare asupra sitului

Tabelul 9.2.1.7.

Impacte Negative				
Intens.	Cod	Amenințări și presiuni	Poluare (Cod)	În sit/ în afara
H	E01	Zone urbanizate, habitare umană (locuințe umane)	N	I
H	F03.01	Vânătoare	N	0

Cele mai importante impacte și activități cu efect mediu/mic asupra sitului

Tabelul 9.2.1.8.

Impacte Negative				
Intens.	Cod	Amenințări și presiuni	Poluare (Cod)	În sit/ în afara
M	A04	Pasunatul	N	O
M	A11	Alte activități agricole decât cele listate mai sus	N	I
M	B	Silvicultură	N	I
M	F03.02	Luare/prelevare de faună (terestră)	N	I
M	F03.02.03	Capcane, otrăvire, braconaj	N	I
M	F04	Luare/prelevare de plante terestre, în general	N	I
L	G01.03	Vehicule cu motor	N	I

4.4 Tip de proprietate

Tabelul 9.2.1.9.

Tip		%
Public	Național	65
	Județean	-
	Local	25
	Alta proprietate publică	-
Proprietate mixtă		-
Proprietate privată		10
Proprietate necunoscută		-

4.5. Documentație

Documentație generală:

Studiu de fundamentare științifică pentru Rezervația Rusca Montană și Rezervația Pădurea Pleșu.

Documentație habitate:

Studiu de fundamentare științifică pentru declararea ariei protejate (9110)

Studiu de fundamentare științifică pentru declararea ariei protejate (9130)

Studiu de fundamentare științifică pentru declararea ariei protejate (91V0)

Studiu de fundamentare științifică pentru declararea ariei protejate (9410)

Proiectul LIFE 05NAT/RO/00176 Habitate prioritate forestiere, alpine și subalpine din România (9110)

Proiectul LIFE 05NAT/RO/00176 Habitate prioritate forestiere, alpine și subalpine din România (91V0)

Stoiculescu Cr. D. și W. Frank: Conservarea Pădurii virgine Pleșu printr-o arie protejată relevantă

Documentație specii:

Cogalniceanu, D., Aioanei, F., Mateu, B., 2000. Amfibienii din România – determinant;

Date ICAS;

C. Stănescu – Muzeul Județean de Științele Naturii PH – Comunicări și referate, Ploiești 1997;

Planul de management al sitului Natura 2000 ROSCI0219 Rusca Montană (aprobat prin OM 1209/2016, publicat în MO 981/07.12.2016.

5. Statutul de protecție al sitului

5.1 Clasificare la nivel național, regional și internațional

Tabelul 9.2.1.10.

Cod	Categorie IUCN	Acoperire (%)
B	-	100,00

5.2 Relațiile sitului cu alte arii protejate

- desemnate la nivel național sau regional

5.3 Desemnare sit

- Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România;

- Hotărârea Guvernului nr. 2151/2004 privind instituirea regimului de arie anturală protejată pentru noi zone

6. Managementul sitului

6.1 Planuri de management ale sitului:

Are plan de management.

6.2 Măsurile de conservare ale sitului:

Obiectivele și măsurile de conservare se regăsesc în planul de management aprobat prin OM nr. 1209/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSCI0219 Rusca Montană

Lucrările prevăzute a se executa, în arboretele peste care se suprapune aria naturală protejată ROSCI0219 Rusca Montană sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul 9.2.1.11.

Lucrare	Suprafața	
	ha	%
Îngrijirea semințișului, completări	7,92	1
Tăieri igienă (T. progresive în deceniul II)	184,60	20
Tăieri progresive	139,22	15
Degajări, completări	17,48	2
Degajări	4,73	1
Curățiri	37,28	4
Rărituri	145,36	16
Tăieri de conservare	61,62	7
Tăieri de igienă	307,83	34
TOTAL	906,04	100

9.2.2. Situl ROSCI0355 – Podișul Lipovei – Poiana Ruscă

Este un sit de importanță comunitară, constituit prin O.M. 1964/13.12.2007, „privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România”, modificat (completat) prin O.M. 2387/29.09.2011.

ROSCI0355 Podișul Lipovei – Poiana Ruscă are o suprafață totală de 35974,80 ha (conform formularului standard al sitului), incluzând parte din suprafața unității de producție III Dreapta Ruschița.

Terenurile fiind încadrate în categoriile funcționale specificate în tabelul următor:

Tabelul 9.2.2.1.

Tip de categ. funcț.	Categoria funcțională (pentru păduri și terenurile destinate împăduririi)	Suprafața [ha]
II	2A 5Q - arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice; arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară, în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI).	170,73
TIV	5Q- arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară, în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI).	324,17
	5Q 2L - arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară, în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI), arboretele situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria	30,30
-	Terenuri cu destinație specială	4,98
T o t a l		530,18

1. Identificare sitului

1.1 Tip - B

1.2 Codul sitului – ROSCI0355

1.3 Numele sitului – Podișul Lipovei-Poiana Ruscă

1.4 Data completării – 07.2010

1.5 Data actualizării – 12.2020

1.6 Responsabili – MMAP

1.7 Datele indicării și desemnării/clasificării sitului – data propunerii ca sit SCI: 09.2011, data confirmare ca sit SCI: 01.2013

2. Localizare sitului

2.1 Coordonatele sitului: longitudine 22.0103555, latitudine 45.0073972

2.2 Suprafața sitului – 35974,80 ha

2.5 Regiunile administrative NUTS – RO42, Numele regiunii – Vest

2.6 Regiunea biogeografică – alpină 53,53% și continentală 46,47%

3. Informația ecologică

3.1 Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește
Conform formularului standard nu sunt prezente habitate.

3.2. Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Tabelul 9.2.2.2.

Specie		Populație							Sit					
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBIC			
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
M	1352*	Canis lupus (Lup)			P	20		i	P		C	B	C	B
M	1352*	Canis lupus (Lup)			C				P		C	B	C	B
M	1355	Lutra lutra			P				P		C	B	C	B
M	1361	Lynx lynx (râs)			P	10		i	P		C	B	C	B
M	1361	Lynx lynx (râs)			C				P		C	B	C	B
M	1354*	Ursus arctos (urs)			P	5	10	i	P		C	C	B	C
M	1354*	Ursus arctos (urs)			C				P		C	C	B	C
A	1193	Bombina verigata			P				P		C	B	C	B
I	4050	Isophya stysi			P				P		C	B	C	B
I	1060	Lycaena helle			P				P		B	B	C	B

4. Descrierea sitului

4.1 Caracteristici generale ale sitului

Tabelul 9.2.2.3.

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N09	Pajiști naturale, stepe	0,18
N12	Culturi (teren arabil)	0,77
N14	Pășuni	10,91
N15	Alte terenuri arabile	1,95
N16	Păduri de foioase	75,65
N19	Păduri de amestec	5,86
N21	Vii și livezi	1,04
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine, ...)	0,45
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	3,10
Total acoperire		99,91

Alte caracteristici ale sitului

Situl se suprapune peste importanta zonă de conexiune ecologică dintre Munții Poiana Ruscă și Defileul Mureșului. Tipurile de pădure dominante sunt fâgetele și gorunetele. Suprafața sitului, aflat în raza administrativ-teritorială a județelor Arad, Hunedoara, Timiș și Caraș-Severin este de 34748 ha.

4.2. Calitate și importanță

Sit extrem de important pentru carnivorele mari (lup, urs și râs), include singura zonă cu habitate favorabile pentru toate cele trei specii din Podișul Lipovei. Contribuie la eficiența și coerența rețelei Natura 2000, făcând parte din singurul coridor ecologic structural și funcțional care conectează Munții Apuseni cu Carpații Meridionali. Prin intermediul sitului Natura 2000 Defileul Mureșului Inferior este conectat la coridorul ecologic din Munții Apuseni iar prin intermediul siturilor Ținutul Pădurenilor și Rusca Montană la zonele cu densități ridicate de carnivore mari din Carpații Meridionali.

4.3. Amenințări, presiuni sau activități cu impact asupra sitului

Cele mai importante impacte și activități cu efect mare asupra sitului

Tabelul 9.2.2.4.

Impacte Negative				
Intens.	Cod	Amenințări și presiuni	Poluare (Cod)	În sit/ în afara
H	D01.02	Drumuri, autostrăzi	N	I
H	F03.02.03	Capcane, otrăvire, braconaj	N	I

Cele mai importante impacte și activități cu efect mediu/mic asupra sitului

Tabelul 9.2.2.5.

Impacte Negative				
Intens.	Cod	Amenințări și presiuni	Poluare (Cod)	În sit/ în afara
M	A03	Cosire/tăiere a pășunii	N	I
M	B	Silvicultură	N	O
L	D01.01	Poteci, trasee, trasee pentru ciclism	N	I
L	D05	Îmbunătățirea accesului în zonă	N	O
M	F03.01	Vânătoare	N	O
M	G01.03	Vehicule cu motor	N	O
L	G02.08	Locuri de campare și zone de parcare pentru rulote	N	I
M	K03.06	Antagonism cu animale sălbatice	N	I

4.5. Documentație

Documentație generală:

R. Moț (Greenlight Services), M. Popa (ICAS Brașov), P. Nechifor-Morar (Garda Națională de Mediu), R. Jurj (Fundatia Carpați), A.V. Indreica (Facultatea de Silvicultură și Exploatare Forestiere – Brașov) - Raport de cercetare privind desemnarea de situri Natura 2000 pentru constituirea unei rețele ecologice funcționale între Munții Apuseni și Carpații Meridionali, 2010; Ramon Jurj (Fundatia Carpați) - Comunicări personale, 2010; Radu Moț (Greenlight Services), Petru Nechifor-Morar (Garda Națională de Mediu) - Evaluări în teren, 2010; ICAS Brașov, Distribuția speciilor de interes cinegetic pe fonduri de vânătoare, 2009; ICAS Brașov - Studiul privind estimarea populațiilor de carnivore mari și pisicii sălbatice din România, 2006 – 2010;

Bibliografie rețele ecologice pentru carnivorele mari:

V. Salvatori (2004). Mapping conservation areas for large carnivores in the Carpathian Mountains; Maanen, E. van, G. Predoiu, R. Klaver, M. Soule, M. Popa, O. Ionescu, R. Jurj, S. Negus, G. Ionescu, W. Altenburg (2006). Safeguarding the Romanian Carpathian Ecological Network. A

vision for large carnivores and biodiversity in Eastern Europe. A&W ecological consultants, Veenwouden, The Netherlands. Icas Wildlife Unit, Braşov, Romania; J. Linnell, V. Salvatori & L. Boitani (2008). Guidelines for population level management plans for large carnivores in Europe. A Large Carnivore Initiative for Europe report prepared for the European Commission (contract 070501/2005/424162/MAR/B2); A. Ardeleanu, I. Mirea (2009). Modelarea GIS a unei reţele ecologice, instrument pentru dezvoltarea durabilă ghid practic. Editura Silvică;

Trasare limite GIS: Marius Popa - ICAS Braşov.

Documentaţie habitate:

Proiectul LIFE 05NAT/RO/00176 Habitare prioritare forestiere, alpine si subalpine din România (9110), (91E0), (9130), (9170), (91K0), (91M0), (91V0), (91Y0)

Documentaţie specii:

Ghira, I., et al., 2002, Nymphaea 29: 145-201.(1193)

Dr. Ionut Iorgu, date teren(4050).

5. Statutul de protecţie al sitului

5.1 Clasificare la nivel naţional, regional si internaţional

Tabelul 9.2.2.6.

Cod	Categorie IUCN	Acoperire (%)
B	-	0,00

5.2 Relaţiile sitului cu alte arii protejate

- desemnate la nivel naţional sau regional

6. Managementul sitului

Planuri de management ale sitului:

Nu are plan de management.

Lucrările prevăzute a se executa, în arboretele peste care se suprapune aria naturală protejată ROSCI0355 Podişul Lipovei-Poiana Ruscă sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul 9.2.2.7.

Lucrare	Suprafaţa	
	ha	%
Tăieri progresive	156,23	30
Degajări, completări	72,09	14
Curăţiri	54,47	10
Rărituri	77,29	15
Tăieri de conservare	160,64	30
Tăieri de igienă	4,48	1
TOTAL	525,20	100

9.2.3. Recomandări pentru gospodărirea pădurilor din siturile Natura 2000

Toate arboretele au fost încadrate fie în principal cât şi în secundar în categoria funcţională 1.5Q-arborete din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar şi specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanţă comunitară în scopul conservării habitatelor (din reţeaua ecologică Natura 2000 – ROSCI 0219 Rusca Montană şi ROSCI 0355 Podişul Lipovei-Poiana Ruscă).

Măsuri specifice de conservare pentru arboretele care se suprapun cu situri Natura 2000-ROSCI 0219 Rusca Montană și ROSCI 0355 Podișul Lipovei-Poiana Ruscă

- asigurarea biodiversității prin conservarea habitatelor naturale, a faunei și florei sălbatice;
- menținerea sau restabilirea, într-o stare de conservare favorabilă, a habitatelor naturale, a speciilor din fauna și flora sălbatică de interes comunitar;
- menținerea și, dacă este necesar, dezvoltarea elementelor de peisaj, care sunt de importanță majoră pentru fauna și flora sălbatică;
- aplicarea doar a acelor măsuri care țin seama de exigențele economice, sociale și culturale, ca și de particularitățile regionale și locale.

Menținerea sănătății și vitalității ecosistemelor de pădure

■ „Practicile de gospodărire a pădurilor trebuie să utilizeze cât mai bine structurile și procesele naturale și să folosească măsuri biologice preventive ori de câte ori este posibil și cât de mult permite economia pentru a întări sănătatea și vitalitatea pădurilor. Existența unei diversități genetice, specifice și structurale adecvate întărește stabilitatea, vitalitatea și rezistența pădurilor la factori de mediu adversi și duce la întărirea mecanismelor naturale de reglare”.

■ „Se vor utiliza practici de gospodărire a pădurilor corespunzătoare, ca reîmpădurirea și împădurirea cu specii și proveniențe de arbori adaptate sitului precum și tratamente, tehnici de recoltare și transport care să reducă la minim degradarea arborilor și/sau a solului. Scurgerile de ulei în cursul operațiunilor forestiere sau depozitarea nereglementară a deșeurilor trebuie strict interzise”.

■ „Utilizarea pesticidelor și erbicidelor trebuie redusă la minimum prin studierea alternativelor silvice potrivite și a altor măsuri biologice”.

Menținerea și încurajarea funcțiilor productive ale pădurii (produse lemnoase și nelemnoase/accesorii)

■ Operațiunile de regenerare, îngrijire și recoltare trebuie executate la timp și în așa fel încât să nu scadă capacitatea productivă a sitului, de exemplu prin evitarea degradării arboretului și arborilor rămași, ca și a solului și prin utilizarea sistemelor corespunzătoare produselor, atât lemnoase cât și nelemnoase, nu trebuie să depășească un nivel durabil pe termen lung iar produsele recoltate trebuie utilizate în mod optim, urmărindu-se rata de reciclare a nutrienților.

■ Recoltarea produselor, atât lemnoase cât și nelemnoase, nu trebuie să depășească un nivel durabil pe termen lung, iar produsele recoltate trebuie utilizate în mod optim, urmărindu-se rata de reciclare a nutrienților.

■ Se va proiecta, realiza și menține o infrastructură adecvată (drumuri, căi de scos-apropiat sau poduri) pentru a asigura circulația eficientă a bunurilor și serviciilor și în același timp a asigura reducerea la minimum a impactului negativ asupra mediului.

Menținerea, conservarea și extinderea diversității biologice în ecosistemele de pădure

■ Planificarea gospodăririi pădurilor trebuie să urmărească menținerea, conservarea și sporirea biodiversității ecosistemice, specifice și genetice, ca și menținerea diversității peisajului.

■ Amenajamentele silvice, inventarierea terestră și cartarea resurselor pădurii trebuie să includă biotipurile forestiere importante din punct de vedere ecologic și să țină seama de ecosistemele forestiere protejate, rare, sensibile sau reprezentative ca suprafețele ripariene și zonele umede, arii ce conțin specii

endemice și habitate ale speciilor amenințate ca și resursele genetice in situ periclitare sau protejate.

■ *Se va prefera regenerarea naturală cu condiția existenței unor condiții adecvate care să asigure cantitatea și calitatea resurselor pădurii și ca soiurile indigene existente să aibă calitatea necesară sitului.*

■ *Pentru împăduriri și reîmpăduriri vor fi preferate specii indigene și proveniențe locale bine adaptate la condițiile sitului. Pentru a suplimenta soiurile locale se vor introduce specii, soiuri și varietăți numai după ce s-a făcut evaluarea impactului lor asupra ecosistemului și asupra integrității genetice a speciilor indigene și a proveniențelor locale și s-a constatat că impactul negativ poate fi evitat sau diminuat.*

■ *Practicile de management forestier trebuie să promoveze, acolo unde este cazul, diversitatea structurilor, atât orizontale cât și verticale, ca de exemplu arboretul de vârste inegale, și diversitatea speciilor, arboret mixt, de pildă. Unde este posibil, aceste practici vor urmări menținerea și refacerea diversității peisajului.*

■ *Practicile gospodăririi tradiționale care au creat ecosisteme valoroase, cum sunt crângurile în siturile corespunzătoare, trebuie sprijinite, atunci când există posibilitatea economică.*

■ *Infrastructura trebuie proiectată și construită așa încât afectarea ecosistemelor să fie minimă, mai ales în cazul ecosistemelor și rezervelor genetice rare, sensibile sau reprezentative, și acordându-se atenție speciilor amenințate sau altor specii cheie - în mod special modelelor lor de migrare”.*

■ *Arborii uscați, căzuți sau în picioare, arborii scorburoși, pâlcuri de arbori bătrâni și specii deosebit de rare de arbori trebuie păstrate în cantitatea și distribuția necesare protejării biodiversității, luându-se în calcul efectul posibil asupra sănătății și stabilității pădurii și ecosistemelor înconjurătoare.”*

■ *Biotopurile cheie ale pădurii ca de exemplu surse de apă, zone umede, trebuie protejate și, dacă este cazul, refăcute în cazul în care au fost degradate de practicile forestiere.*

Menținerea și îmbunătățirea funcțiilor de protecție (protecția solului și apei mai ales) prin gospodărirea pădurii

■ *Suprafețele recunoscute ca îndeplinind funcții specifice de protecție pentru societate trebuie înregistrate și cartate precum și incluse în planurile de management al pădurii.*

■ *Se va acorda o atenție sporită operațiunilor silvice desfășurate pe soluri sensibile/instabile sau zone predispuse la eroziune ca și celor efectuate în zone în care se poate provoca o eroziune excesivă a solului în cursurile de apă. În aceste zone se va evita utilizarea tehnicilor necorespunzătoare, ca arături la adâncime, și utilizarea utilajelor necorespunzătoare. Se vor lua măsuri speciale pentru reducerea presiunii populației animale în păduri.*

■ *Se va acorda o atenție deosebită practicilor forestiere din zonele forestiere cu funcție de protejare a apei, pentru evitarea efectelor adverse asupra calității și cantității surselor de apă. Se va evita de asemenea utilizarea necorespunzătoare a chimicalelor sau a altor substanțe dăunătoare ori a practicilor silviculturale neadecvate ce pot influența negativ calitatea apei.*

Menținerea celorlalte funcții și situații socio-economice

■ *Planurile de management forestier trebuie să urmărească respectarea multiplelor funcții ale pădurii în raport cu societatea, să aibă în vedere rolul exploatarei pădurii în dezvoltarea rurală și mai ales să analizeze noile posibilități de creare a locurilor de muncă în raport cu funcțiile socio-economice ale pădurilor.*

■ *Drepturile de proprietate și deținere a terenurilor trebuie bine clarificate, documentate și stabilite pentru suprafețele forestiere relevante. În egală*

măsură drepturile legale, cutumiare și tradiționale asupra terenului împădurit trebuie clarificate, recunoscute și respectate.

■ *Siturile recunoscute ca având o semnificație istorică, culturală sau spirituală vor fi protejate și administrate într-un mod corespunzător semnificației sitului.*

■ *Este recomandabil ca practicile de gospodărire a pădurii să folosească din plin experiența și cunoștințele locale despre pădure, furnizate de comunitățile locale, deținătorii de păduri, ONG-uri și localnici.*

9.3. Recomandări privind certificarea pădurilor

Ideea de **certificare a managementului forestier**, a apărut în contextul preocupărilor majore legate de gospodărirea pădurilor, înscriindu-se în ideea globală de certificare a sistemelor și performanțelor, aplicabilă în cele mai diverse domenii de activitate. Certificarea managementului forestier, cunoscută mai ales sub denumirea de certificarea pădurilor, își are originile în îngrijorările societății, apărute odată cu defrișările masive de păduri tropicale de la începutul anilor '80-'90.

În urma Conferinței Națiunilor Unite pentru Mediu și Dezvoltare ce a avut loc la Rio de Janeiro în 1992, s-a identificat necesitatea unei strategii de dezvoltare durabilă a pădurilor din întreaga lume cu o largă consultare a tuturor factorilor interesați. Pornind de la această idee, în octombrie 1993, a fost semnat acordul oficial privind lansarea FSC (Forest Stewardship Council), o schemă de certificare la care interesele economice, sociale și de mediu au drepturi egale.

FSC este o organizație independentă, neguvernamentală și nonprofit, înregistrată în Mexic ca o asociație de membri – Association Civil. Organizația operează la nivel internațional și oferă servicii prin intermediul centrului FSC International, situat în Bonn, Germania, precum și prin intermediul unei rețele internaționale de Inițiative Naționale. FSC oferă un program de acreditare internațională pentru organisme de certificare independente și o schemă de etichetare pentru produsele pădurii, ce servește ca o garanție credibilă că produsele provin dintr-o pădure bine gospodărită, în conformitate cu standardele FSC, așa numitele Principii și Criterii.

Certificarea managementului forestier în sistem FSC este un proces prin care, în urma unui **audit**, o organizație independentă confirmă faptul că o anumită suprafață forestieră este gospodărită în conformitate cu un standard agreat.

Standardul după care se face auditul este împărțit în 10 principii și 56 criterii. Principiile FSC pentru certificarea modului de gospodărire a pădurilor sunt:

- Principiul 1: Conformitatea cu legislația națională și internațională și principiile FSC
- Principiul 2: Dreptul de proprietate sau folosință și responsabilitățile aferente
- Principiul 3: Drepturile populațiilor indigene (neaplicabil în România)
- Principiul 4: Relațiile cu comunitățile și drepturile angajaților
- Principiul 5: Beneficiile multiple ale pădurii
- Principiul 6: Impactul asupra mediului
- Principiul 7: Planul de management
- Principiul 8: Monitorizarea și evaluarea
- Principiul 9: Păduri cu Valoare Ridicată de Conservare
- Principiul 10: Plantații

Aceste 10 principii, ce sunt detaliate în 56 de criterii, au un caracter general și pentru o mai bună aplicare a lor se face adaptarea acestora la condițiile specifice fiecărei țări, de către Inițiativele Naționale FSC sau de către organismele de certificare acreditate, care derulează procesul de audit.

Certificarea managementului forestier este continuată de așa numita certificare a lanțului de custodie, prin care se urmărește să se elaboreze mecanisme de urmărire a produselor lemnoase sau nelemnoase care provin din pădurile certificate de la sursa până la consumator. Certificarea lanțului de custodie se referă la companiile care exploatează, procesează sau comercializează material lemnos certificat FSC și care doresc să eticheteze aceste produse cu numele sau eticheta FSC.

Certificarea lanțului de custodie în sistem FSC permite companiilor:

- Să identifice și să controleze sursele de material lemnos atât certificat FSC cât și sursele de material lemnos recuperat/reciclat;

- Să le demonstreze clienților că îndeplinesc cerințele FSC în ceea ce privește controlul materialului lemnos necertificat FSC;
- Să utilizeze mărcile înregistrate și etichetele comerciale ale FSC pentru a-și promova produsele.

În prezent, mii de companii de prelucrare și comercializare a lemnului, în special din Europa de Vest și America de Nord, impun clienților lor obținerea certificatului FSC, fiind interesate să cumpere și să lucreze cu produse certificate în acest sistem. În cazul acestor companii, certificarea reprezintă o dovadă pentru clienții lor și pentru publicul larg ca lemnul provine din păduri bine gospodărite.

Pe scurt **pașii în vederea certificării FSC** sunt:

- Aplicarea pentru certificare: certificarea este un proces voluntar și poate fi demarat numai la cererea companiei. Lista organismelor de certificare acreditate FSC se regăsește pe site-ul Asociației pentru Certificare Forestieră (www.certificareforestiera.ro).
- Pre-evaluarea: are drept scop familiarizarea companiei cu cerințele standardului de certificare și identificarea de către auditor a conformităților și neconformităților cu standardul.
- Evaluarea principală: reprezintă vizita organismului de certificare în urma căruia se colectează informații suficiente pentru a determina acordarea sau neacordarea de către organismul de certificare a certificatului FSC.
- Acordarea certificatului: certificatul este acordat cu condiția îndeplinirii cerințelor standardului, pe o perioadă de 5 ani.
- Monitorizarea: după acordarea certificatului se fac vizite de monitorizare anuale.
- Recertificarea: o nouă re-evaluare se derulează înainte de expirarea certificatului, pentru a se păstra statutul de certificare, rezultând în eliberarea unui nou certificat.

Certificarea forestieră poate aduce **beneficii** atât deținătorilor de certificat FSC cât și consumatorilor, comunităților locale, muncitorilor și organizațiilor neguvernamentale cu specific de mediu sau social.

În prezent certificarea este un mecanism de piață; există cerere și ofertă pentru lemnul certificat FSC și implicit un interes crescut în producerea și comercializarea produselor certificate. În principal, decizia de intrare în procesul de certificare este în general legată de obținerea unor avantaje cum ar fi accesul pe noi piețe a lemnului certificat sau menținerea pe piețele existente. Pe lângă acestea se pot obține următoarele beneficii:

- Îmbunătățirea sistemelor de management, incluzând aici mecanismele de planificare, monitorizare, evaluare și raportare;
- Îmbunătățirea proceselor de gestiune a firmei și a eticii de afaceri;
- Firmele pot răspunde la cererea de produse de origine controlată;
- Îmbunătățirea proceselor productive.

Un motiv în plus pentru certificare îl reprezintă cel economico-financiar. Pe lângă accesul pe piețe noi sau menținerea pe cele deja existente, uneori companiile pot beneficia și de prețuri mai mari pentru produsele ce poartă sigla FSC. În ce măsură și cu câte procente va avea loc această creștere nu poate fi decisă decât de piața liberă, cea care dictează prețul. De reținut însă că acest lucru nu se întâmplă foarte des, ci doar acolo unde cererea este foarte mare.

9.4. Păduri cu valoare ridicată de conservare

9.4.1. Conceptul de Păduri cu Valoare Ridicată de Conservare - PVRC

Pădurile îndeplinesc funcții de protecție dintre cele mai diverse, asigurând inclusiv servicii de natură socială indispensabile comunităților umane, pe scurt, pădurea prezintă multiple valori. Acolo unde aceste valori sunt considerate a fi de o importanță excepțională sau critică, pădurea poate fi definită ca o pădure cu valori ridicate de conservare.

Deci, ***pădurile cu valoare ridicată de conservare*** sunt acele păduri care au o importanță critică din perspectiva protejării mediului, a conservării biodiversității și a valorilor culturale și religioase ale comunităților locale.

Conceptul de „păduri cu valoare ridicată de conservare (PVRC)” a fost definit prima dată de Forest Stewardship Council (www.fsc.org) și se regăsește în cadrul principiului nr. 9 din standardul de certificare FSC, publicat prima dată în anul 1999. Considerat separat de certificare forestieră, acest concept s-a dovedit a fi un mod efectiv de a dovedi sau verifica managementul responsabil al resurselor forestiere (gestionarea durabilă a pădurilor). Ca urmare, el este folosit independent în multe domenii, cum ar fi: conservarea și gestionarea resurselor naturale, elaborarea politicilor de achiziții în cadrul companiilor care prelucrează și valorifică produse forestiere și chiar în elaborarea politicilor agențiilor guvernamentale.

Exemple de păduri cu valoare ridică de conservare pot fi:

- o pădure care protejează unica sursă de apă potabilă pentru o localitate;
- suprafețe forestiere care adăpostesc specii endemice sau amenințate cu dispariția sau ecosisteme rare;
- păduri legate de sărbători tradiționale sau care adăpostesc monumente istorice, locuri de pelerinaj, unități de cult de care este legată identitatea comunităților respective;
- o pădure care adăpostește un sit arheologic important;
- păduri care asigură anumite produse pentru comunități locale dependente de acest fel de resurse etc.

Pădurile cu valori ridicate de conservare trebuie gestionate astfel încât să se mențină și chiar să crească valorile ridicate de conservare identificate în cuprinsul acestora.

9.4.2. Categoriile de Păduri cu Valoare Ridică de Conservare

Pădurile cu valoare ridicată de Conservare (PVRC) sunt clasificate conform Ghidului de identificare a Pădurilor cu Valoare ridicată de Conservare și a principiului 9 din standardul FSC în următoarele categorii:

- ***VRC 1 – Suprafețe forestiere care conțin zone cu biodiversitate ridicată de importanță globală, locală sau regională*** cu următoarele subcategoriile:
 - VRC1.1 – Aree protejate
 - VRC1.2 – Specii amenințate și periclitate
 - VRC1.3 – Specii endemice
 - VRC1.4 – Utilizarea sezonală critică
- ***VRC 2 – Suprafețe forestiere extinse de importanță globală, regională sau națională.***
- ***VRC 3 – Suprafețe forestiere care sunt localizate în sau conțin ecosisteme rare, amenințate sau periclitare.***
- ***VRC 4 – Suprafețe forestiere care asigură servicii de bază în situații critice*** cu următoarele subcategoriile:
 - VRC 4.1 – Păduri de importanță deosebită pentru surse unice de apă potabilă, bazine hidrografice și captări de apă
 - VRC 4.2 – Păduri critice pentru controlul procesului de eroziune
 - VRC 4.3 – Zone forestiere cu impact critic asupra terenurilor agricole sau piscicole
- ***VRC 5 – Suprafețe forestiere ce satisfac nevoi de bază pentru comunitățile locale***
- ***VRC 6 – Suprafețe forestiere a căror valoare este esențială pentru păstrarea identității culturale a unei comunități sau a unei zone.***

9.4.3. Păduri cu valoare ridicată de conservare în cuprinsul unității de producție

În cuprinsul UP III Dreapta Ruschița nu există arborete certificate ca păduri cu valoare ridicată de conservare.

10. INSTALAȚII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ȘI CONSTRUCȚII FORESTIERE

10.1. Instalații de transport

În actualul amenajament, instalațiile de transport s-au tratat la nivel de studiu de amplasament, în acest scop prezentându-se:

- inventarul instalațiilor de transport;
- densitatea instalațiilor de transport;
- accesibilitatea fondului de producție și de protecție și a posibilității.

10.1.1. Inventarul instalațiilor de transport existente și necesare

Tabelul 10.1.1.

Nr. crt.	ua	Indicativul drumului	Denumirea drumului	Lungimea [km]			Suprafața deservită [ha]	Volum deservit [mc]
				În pădure	În afara pădurii	Totală		
Drumuri existente								
<i>Drumuri publice</i>								
1.	-	DP002	Voislova (CS)-Coșava (TM)	2,14	6,71	8,85	361,16	16438
<i>Total drumuri publice</i>				<i>2,14</i>	<i>6,71</i>	<i>8,85</i>	<i>361,16</i>	<i>16438</i>
<i>Drumuri forestiere</i>								
1.	68D	FE011	Pârâul Porcului	2,20	0,15	2,35	436,65	23333
2.	69D	FE012	Cracu Lung	1,43	0,67	2,10	331,85	8831
3.	70D	FE013	Padeș	1,06	-	1,06	87,84	7512
4.	71D	FE026	Dealul Boului	7,24	-	7,24	224,75	13643
<i>Total drumuri forestiere</i>				<i>11,93</i>	<i>0,82</i>	<i>12,75</i>	<i>1081,09</i>	<i>53319</i>
<i>Total drumuri existente</i>				<i>14,07</i>	<i>7,53</i>	<i>21,60</i>	<i>1442,25</i>	<i>69757</i>
TOTAL GENERAL				14,07	7,53	21,60	1442,25	69757

Densitatea actuală, calculată pentru întreaga suprafață a fondului forestier, pentru drumurile existente este de 10,2 m/ha, la drumul public este de 1,5 m/ha iar la drumurile forestiere este de 8,7 m/ha.

Drumurile existente satisfac în mare, nevoile de accesibilitate și transport ale UP III Dreapta Ruschița, astfel nu s-a considerat necesar construirea de drumuri forestiere noi, chiar dacă la nivel actual este asigurată o accesibilitate de 91%.

Drumurile forestiere au o lățime medie de 6 m, sunt practicabile, în stare bună, necesitând lucrări de reparații pe unele segmente.

Suprafața drumurilor forestiere a fost calculată cu lungimea măsurată pe teren de către proiectant și lățimea medie precizată de ocolul silvic.

Inventarul drumurilor forestiere existente

Tabelul 10.1.2.

Nr. crt	Inventarul Ministerului de finanțe		Inventarul mijloacelor fixe OS		Amenajament				
	Nr. MF	Denumirea	Nr. inv.	Denumirea	Ua	Indicativ drum	Denumire	Lungime [km]	Suprafața [ha]
1.	8817	Pârâul Porcului	203101	Pârâul Porcului	68D	FE011	Pârâul Porcului	2,35	1,41
2.	8782	Cracu Lung	203066	Cracu Lung	69D	FE012	Cracu Lung	2,10	1,26
3.	8781	Padeș	203065	Padeș	70D	FE013	Padeș	1,06	0,64
4.	-	Dealul Boului	-	Dealul Boului	71D	FE026	Dealul Boului	7,24	4,34
Total		-	-	-	-	-	-	12,75	7,65

Accesibilitatea fondului de producție, de protecție și a posibilității

Tabelul 10.1.3.

S p e c i f i c ă r i		A c c e s i b i l i t a t e a [%]	
		actuală	la sfârșitul deceniului
Fond de producție	<i>Total</i>	88	88
	din care: exploatabil	90	90
	preexploatabil	100	100
	neexploatabil	84	84
Fond de protecție	<i>Total</i>	100	100
	din care: lucrări de conservare	100	100
Posibilitatea	<i>Total</i>	96	96
	din care: produse principale	96	96
	produse secundare	100	100
	tăieri de igienă	82	82

Menționăm că s-au considerat accesibile arboretele având distanța medie de colectare de până la 1,2 km față de cel mai apropiat drum existent.

Se observă că accesibilitatea este relativ bună atât la nivelul fondului forestier cât și la nivelul posibilității.

Date privind accesibilitatea fondului forestier și a posibilității sunt prezentate și în subcapitolul 16.5. („Evidențe privind accesibilitatea fondului forestier și a posibilității”).

Lista drumurilor și a unităților amenajistice deservite (L21.3)

Tabelul 10.1.4.

Cat. DRM Drum	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E																				
	2R	5R	5V	6R	7R	8R	9R	21R	43V	44V	47N	47V	49N	50N	68D						
	69D	70D	71D	TOTAL DRUM			18 UA	22.25 HA													
	TOTAL CAT			18 UA			22.25 HA														
DP002	1	2 A	2 B	2 C	5 A	5 B	5 C	6 A	6 B	7 A	7 B	21 A	21 B	47 A	48 A						
	48 B	49 A	49 B	50 A	50 B	51 A	51 B	51 C	51 D	51 E	52 A	52 B	53 A	53 B	54 A						
	54 B	54 C	55 A	55 B	55 C	55 D	55 E	56 A	56 B	58 A	58 B	TOTAL DRUM				41 UA	361.16 HA				
DP	TOTAL CAT			41 UA			361.16 HA														
FE011	8 A	8 B	9 A	9 B	9 C	9 D	9 E	10 A	10 B	10 C	11	12 A	12 B	12 C	13 A						
	13 B	14 A	14 B	15	16	17	18	19 A	19 B	20 A	20 B	20 C	21 C	TOTAL DRUM			28 UA	436.65 HA			
FE012	35	36	37 A	37 B	38 A	38 B	38 C	38 D	38 E	39	40 A	40 B	41 A	41 B	42 A						
	42 B	42 C	43 A	43 B	43 C	43 D	43 E	44 A	44 B	45	46	TOTAL DRUM			26 UA	331.85 HA					
FE013	65 A	65 B	66 A	66 B	66 C	67 A	67 B	67 C	67 D	TOTAL DRUM			9 UA	87.84 HA							
FE026	55 F	56 C	57 A	57 B	57 C	58 C	58 D	59 A	59 B	59 C	59 D	59 E	60 A	60 B	61 A						
	61 B	61 C	61 D	61 E	62	63 A	63 B	63 C	63 D	63 E	63 F	64 A	64 B	64 C	TOTAL DRUM			29 UA	224.75 HA		
FE	TOTAL CAT			92 UA			1081.09 HA														
	TOTAL UP			151 UA			1464.50 HA														

10.2. Tehnologii de exploatare

Adoptarea tehnologiilor de recoltarea lemnului are la bază în primul rând caracteristicile de pantă ale terenului și pe cele ale tratamentelor de aplicat. În condițiile de teren specifice unității de producție în studiu, pentru scosul și apropiatul materialului lemnos se vor folosi tractoarele iar în locurile cu înclinare mare se vor folosi atelaje hipo. Indiferent de mijloacele folosite, atenția principală va fi acordată ocrotirii semințșurilor utilizabile instalate, evitării rănirii arborilor de viitor și degradării solului. În concordanță cu prevederile planului decenal de recoltare a masei lemnoase se impune adoptarea unor tehnologii adecvate de recoltare, colectare și transport a

lemnului. În acest sens se vor respecta cu strictețe prevederile cuprinse în “Normele tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor” și cele privind punerea în valoare a masei lemnoase. De asemenea se vor respecta “Instrucțiunile privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare și transport a materialului lemnos din păduri”. În scopul protejării semințișurilor ce vor crea viitorul arboret, a arborilor rămași pe picior și a solului se vor avea în vedere următoarele considerente:

- la emiterea autorizației de exploatare să se pună accent pe materializarea în teren a limitelor parchetului, a zonelor regenerare și a căilor de scos – apropiat a materialului lemnos cu indicarea întregului traseu de parcurs până la baza de colectare;
- să se stabilească corect epocile și termenele de tăiere și scoatere a materialului lemnos;
- pentru fiecare parchet se va preciza tehnologia de exploatare în raport cu tratamentul fixat;
- doborârea arborilor să se facă în afara ochiurilor cu semințiș utilizabil, evitându-se zdrelirea arborilor rămași pe picior;
- colectarea arborilor ce se exploatează să se facă cu tractorul sau cu atelaje sub formă de arbori secționați în trunchiuri și catarge fiind interzisă colectarea arborilor întregi;
- colectarea materialului să se facă numai pe traseele stabilite cu ocazia predării parchetelor spre exploatare;
- la terminarea lucrărilor de exploatare este obligatoriu evacuarea în totalitate a materialului lemnos și curățirea integrală, corespunzătoare a parchetului;
- reprimirea parchetului se va face în mod obligatoriu la termenele și în condițiile stabilite prin autorizația de exploatare.

10.3. Construcții forestiere

În unitatea de protecție și producție nu există construcții forestiere.

11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR

11.1. Realizarea continuității funcționale

În tabelul 11.1.1. este prezentată situația zonării funcționale la amenajările precedente și cea actuală.

Situația categoriilor funcționale

Tabelul 11.1.1.

Amenajamentul din anul ...	Grupa I				Total	Grupa a II-a		Total
	T II	T III	T IV			TVI		
	2A	5L	2L	5Q		1B	1C	
2003	533,10	-	167,90	-	701,00	1167,70	-	1868,70
2013	350,04	1092,04	-	-	1442,08	-	-	1442,08
2023	354,09	-	-	1086,46	1440,55	1,70	-	1442,25

Variațiile de la o amenajare la alta ale suprafețelor încadrate în diverse categorii funcționale nu sunt majore.

La amenajarea actuală, categoria funcțională 1.5L de la amenajarea precedentă devine 1.5Q - arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară, în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI) - TIV;

Mai trebuie menționat faptul că, categoria funcțională 2.1B - arborete destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea, de la amenajarea precedentă, s-a modificat în 2.1C.

Alte aspecte privind zonarea arboretelor pe categorii funcționale, încadrarea lor în subunități de protecție sau de producție, precum și măsurile de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție, sunt prezentate la subcapitolele 5.1., respectiv 6.2.

Având în vedere subunitățile de producție sau protecție constituite pe baza zonării funcționale și lucrările propuse în fiecare unitate amenajistică din cadrul acestor subunități de producție sau protecție, lucrări care conduc la realizarea țelurilor de gospodărire stabilite, considerăm că se realizează o continuitate funcțională prin îndeplinirea, în condiții optime, de către arboretele respective a funcțiilor social – economice și ecologice stabilite pentru fiecare în parte.

11.2. Dinamica dezvoltării fondului forestier

11.2.1. Indicatori cantitativi (vârste, volume, creșteri)

Tabelul 11.2.1.1.

Nr. crt.	Indicatori cantitativi	U. M.	Valoare de la amenajarea	
			Precedentă (2013)	Actuală (2023)
1	Suprafața totală a fondului forestier	ha	1463,83	1464,50
2	Ponderea pădurilor în suprafața totală a fondului forestier	%	99	98,5
3	Volum lemnos pe picior – total	mc	390517	413969
4	Volum lemnos pe picior – mediu	mc/ha	271	287
5	Clasa de producție medie	-	2,8	2,7
6	Creșterea curentă brută – totală	mc/an	6840	7158
7	Creșterea curentă brută – medie	mc/an/ha	2,8	5,0
8	Creșterea curentă netă – totală	mc/an	6293	6585
9	Creșterea curentă netă – medie	mc/an/ha	2,6	4,6
10	Creșterea indicatoare – totală	mc	3435	4075
11	Creșterea indicatoare – medie	mc/ha	3,1	3,7
12	Posibilitatea de produse principale – totală	mc/an	4290	4400
13	Posibilitatea de produse principale – la hectar	mc/an/ha	12	15
14	Posibilitatea de produse secundare – totală	mc/an	507	879
15	Posibilitatea de produse secundare – la hectar	mc/an/ha	3	3

În vederea evidențierii evoluției fondului forestier, a producției și productivității pădurilor sub raport cantitativ și calitativ s-a întocmit și subcapitolul 15.1. („Dinamica dezvoltării fondului forestier”).

O succintă justificare a valorilor din tabelul 15.1. este următoarea:

Suprafața UP, a înregistrat mici modificări de la o etapă la alta ale mărimii fondului forestier, ca urmare a modului de determinare a suprafețelor și a bazelor cartografice folosite dar și a măsurătorilor pe semnele existente în teren.

Față de amenajarea precedentă, suprafața fondului forestier a crescut cu 0,67 ha (a se vedea tabelul 2.4.2.1.), în prezent fiind de 1464,50 ha.

Ponderea pădurilor și terenurilor destinate împăduririi în suprafața totală a fondului forestier nu s-a schimbat semnificativ în perioada 2013-2023, restul reprezentând terenuri afectate.

Fondul lemnos total și volumul lemnos la hectar au înregistrat mici variații, datorate suprafeței ocupate de arborete, compoziției, consistenței și claselor de producție caracteristice pădurilor din perioadele respective, în strânsă concordanță cu structura claselor de vârstă și capacitatea silvo-productivă a stațiunilor. Față de amenajarea precedentă fondul lemnos total a crescut cu 6% iar volumul lemnos la hectar a crescut tot cu 6%, această creștere fiind pusă pe seama structurii claselor de vârstă și îmbunătățirii productivității medii a arboretelor.

Creșterea curentă totală și, implicit, indicele de creștere curentă au cunoscut mici modificări, datorate atât suprafeței arboretelor existente, vitalității, vârstei, consistenței, clasei de producție și compoziției pădurilor din perioadele respective, cât și modului și preciziei calculelor efectuate. Față de amenajarea anterioară creșterea curentă a crescut cu 5%.

Menționăm că s-a considerat creșterea curentă netă ca reprezentând 92% din creșterea curentă totală, 8% fiind pierderi prin necromasă.

Indicele de creștere indicatoare a crescut față de cel anterior. Indicele este în prezent de 3,7 mc/an/ha, urmând să crească treptat la nivelul etapelor viitoare, odată cu creșterea prognozată a productivității pădurilor.

Posibilitatea de produse principale a variat mult de-a lungul timpului, în funcție de suprafața arboretelor pentru care s-a reglementat producția, de procedeele de calcul folosite,

ca și de unele orientări și necesități de moment (politica forestieră). Pentru amenajarea actuală s-a adoptat o posibilitate de 4400 mc/an, fiind mai mare cu 3% decât posibilitatea adoptată la amenajarea precedentă (4290 mc/an). Conform prognozei, posibilitatea de produse principale, în deceniile următoare, va fi de 4450 mc/an peste 10 ani, respectiv 4500 mc/an peste 20 de ani, iar peste 30 de ani 4550 mc/an, urmând ca în viitor (țel) să se stabilizeze în jurul valorii de 4500 mc/an, aceasta în situația în care subunitatea va rămâne la suprafața actuală, și dacă se va asigura normalizarea claselor de vârstă și optimizarea claselor de producție și a compoziției arboretelor.

Posibilitatea de produse secundare, dependentă de starea arboretelor (stadiul lor de dezvoltare), de modul cum a fost privită oportunitatea lucrărilor de îngrijire, ca și de intensitatea acestora, a înregistrat valori diferite. Pentru deceniul de aplicare a prezentului amenajament, posibilitatea de produse secundare (orientativă) este de 879 mc/an, mai mare decât cea anterioară.

Urmează ca în viitor, atunci când structura arboretelor se va normaliza, să ajungă la cca. 2300 mc/an.

Corespunzător variației volumelor anuale de extras prin tăieri de produse principale și secundare, indicii de recoltare aferenți au înregistrat valori diferite.

Concluzionând, *se poate afirma că, pe măsura normalizării în timp a structurii claselor de vârstă și a stării arboretelor (compoziție, consistență, clase de producție) se va ajunge la o creștere substanțială a posibilității de produse principale și secundare, la o diversificare și creștere valorică a sortimentelor obținute, simultan cu realizarea rolurilor de protecție atribuite arboretelor.*

11.2.2. Indicatori calitativi (clase de producție, compoziție)

a) Structura fondului de producție pe specii

Structura fondului de producție pe specii, la data întocmirii amenajamentului, este următoarea: 55FA 17BR 9MO 6CA 2DU 1PLT 1TE 1DR 8DT. Se observă ponderea mare a fagului (55%) situație care, analizată funcție de etajele de vegetație în care ne aflăm: etajul montan de amestecuri (FD2), montan-premontan de făgete (FM1+FD4) respectiv deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete (FD3), este în general normală.

Pe viitor se vor promova, îndeosebi, speciile valoroase de amestec și de ajutor (paltin, frasin, cireș, etc.), care își vor aduce un aport important la obținerea unor arborete calitativ superioare celor existente, cu rezistență mai mare la factorii destabilizatori, capabile să ofere sortimente mai variate de lemn, în cantități mai mari și de calitate superioară, îndeplinindu-și concomitent și funcțiile de protecție atribuite.

b) Ponderea speciilor de valoare ridicată

Cea mai valoroasă specie din cuprinsul UP III Dreapta Ruschița este fagul care ocupă 55%, fiind specia cu ponderea cea mai importantă din punct de vedere calitativ. În viitor, se va urmări creșterea proporției speciilor menționate ca deficitare, specii care au condiții bune de dezvoltare, ponderea acestora crescând în detrimentul carpenului și mesteacănului.

c) Ponderea arboretelor cu structură pluriennă

În unitatea de producție în studiu nu există arborete pluriene, marea majoritate a arboretelor au structură relativ echienă 621,24 ha (43%) iar restul au o structură relativ pluriennă 821,01 ha (57%).

d) Structura fondului de producție pe clase de calitate

La nivelul UP nu s-a realizat o cartare a arborilor și arboretelor pe clase de calitate, dar, din observațiile făcute pe teren cu ocazia descrierilor parcelare și ținând cont de speciile din UP și de modul lor de regenerare și dezvoltare, se poate afirma că predomină clasele II – III de calitate.

e) Structura fondului forestier în raport cu modul de regenerare

Suprafața cu pădure din cadrul UP III Dreapta Ruschița, în raport cu modul de regenerare, se împarte astfel: 87% regenerare din sămânță, 13% regenerare din plantații. Modul de regenerare se va îmbunătăți în viitor prin promovarea regenerării naturale din sămânță, adoptându-

se tratamentele adecvate și ajutându-se regenerarea naturală. Unde este cazul, se vor efectua plantații și semănături directe, dar numai cu specii corespunzătoare și cu proveniențe controlate.

f) Suprafața pădurilor destinate să producă lemn de calitate superioară

În UP în studiu există arborete destinate să producă, în principal, arbori groși și de calitate superioară, în vederea obținerii de lemn pentru cherestea în suprafață de 1088,16 ha.

g) Principalele efecte protective

Principalele efecte protective ale arboretelor din cadrul UP III Dreapta Ruschița sunt cele prezentate la capitolul 5.1.: protecția terenurilor și a solurilor și protecția pădurilor de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier.

12. DIVERSE

12.1. Data intrării în vigoare a amenajamentului. Durata de aplicabilitate a acestuia.

Amenajamentul UP III Dreapta Ruschița s-a elaborat pentru o perioadă de 10 ani, iar prevederile acestuia se vor aplica după obținerea actului de reglementare de mediu, în concordanță cu prevederile legale în vigoare.

12.2. Recomandări privind ținerea evidenței lucrărilor executate pe parcursul duratei de valabilitate a amenajamentului

Ocolul silvic va înregistra cu regularitate în formularele din amenajament, introduse în acest scop, elemente referitoare la:

- mișcările de suprafață din fond forestier, cu indicarea suprafețelor în cauză;
- suprafețele de arborete parcurse cu tăieri de regenerare pe unitate amenajistică;
- volumele rezultate din aplicarea tăierilor de regenerare pe unitate amenajistică;
- suprafețele de arborete slab productive parcurse cu tăieri de refacere sau substituire pe unitate amenajistică;
- suprafețele parcurse cu lucrări de îngrijire a arboretelor pe unitate amenajistică și în raport cu natura intervențiilor efectuate;
- volumele realizate prin punerea în valoare a produselor accidentale, pe unitate amenajistică, specii și în raport de natura lucrărilor (împăduriri integrale, completări) și modalitatea de completare a acestora;
- stadiul regenerărilor naturale în arboretele încadrate în suprafața decenală în rând de exploatare;
- realizarea inventarului de instalații cinegetice pe categorii de instalații, cu indicarea unității amenajistice în care sunt amplasate și a investiției aferente.

După fiecare an de aplicare se face totalizarea pe UP a elementelor cumulative înregistrate în evidența anuală a aplicării amenajamentului.

Ocolul silvic va completa de asemenea evidența decenală a aplicării amenajamentului care constituie un centralizator pe ani a lucrărilor executate în UP în decursul deceniului de valabilitate a amenajamentului.

Pentru completarea acestei evidențe se preiau totalurile pe ani din evidența anuală a aplicării de lucrări, planificările medii anuale prevăzute prin amenajament, evidențiindu-se pentru anul respectiv, diferențele în plus sau în minus dintre realizări și planificări.

Indicații privind modul de completare a formularelor din amenajament destinate acestor evidențe sunt redată în studiul general pe ocol.

12.3. Indicarea hărților anexate amenajamentului

Amenajamentul UP s-a întocmit în trei exemplare, la care s-au anexat următoarele hărți la scara 1 : 20.000:

- harta generală;
- harta arboretelor;
- harta lucrărilor de cultură și exploatare;

12.4. Colectivul de elaborare

a) *Faza de teren:*

- descrieri parcelare: ing. Alexandru Caraiman;
- măsurători GPS: ing. Alexandru Caraiman;
- inventarieri arborete: ing. Alexandru Caraiman;

b) *Faza birou:*

- raportări grafice: ing. Alexandru Caraiman;
- calcul cubaje: ing. Alexandru Caraiman;
- redactare: ing. Alexandru Caraiman;
- tehnoredactare/colaționare: ing. Alexandru Caraiman;

c) *Îndrumări tehnice și avizarea soluțiilor:*

- expert CTAP: dr. ing. Florin Dorian Cojoacă;
- șef proiect: ing. Crinu Buzatu;

d) *Recepția lucrărilor de teren:*

- delegat Garda Forestieră Timișoara: dr. ing. Magdalena Meda;
ing. Iliuță Puia;
- reprezentant DS Caraș-Severin: ing. Mihai Guțu;
ing. Daniel Poliță;
- șef OS Rusca Montană: dr. ing. Adorian Solomonesc;
- responsabil ff OS Rusca Montană: ing. Bendi Florescu;

e) *Întocmirea hărților amenajistice (în GIS):*

- geodate digitale – ing. Alexandru Caraiman;
- proiect GIS – ing. Răzvan Răducu;
- verificat GIS – ing. Viorica Achim.

12.5. Bibliografie

1. Academia R.P.R. – „Monografia geografică a R.P.R.”, București, 1960;
2. Academia de Științe Agricole și silvice, Institutul de cercetări pentru Pedologie și Agrochimie – „Sistemul român de clasificare a solurilor”, București, 1980;
3. Badea L. și colab. – „Geografia României”, București, Ed. Academiei R.S.R., 1983;
4. Beldie Al., Chiriță, C. – „Flora indicatoare din pădurile noastre”, Ed. Agro- Silvică, București, 1967;
5. Chiriță C. și colab. – „Stațiuni forestiere”, Ed. Academiei R.S.R., București, 1977;
6. Cotta V. – „Vânatul”, Ed. Ceres, 1982;
7. Comitetul de stat al apelor, – „Atlas climatologic”, 1966;

Institutul Meteorologic

8. Damian I. – „Împăduriri”, Ed. didactică și pedagogică, București, 1978;
9. Enescu V. – „Ameliorarea principalelor specii forestiere”, Ed. Ceres, București, 1975;
10. Enescu V. – „Producerea semințelor forestiere”, Ed. Ceres, București, 1982;
11. Florescu I. – „Silvicultură”, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1981;
12. Giurgiu V., Decei I., Armășescu S. – „Biometria arborilor și arboretelor din România”, Ed. Ceres, București, 1972;
13. Giurgiu V. – „Conservarea pădurilor”, Ed. Ceres, București, 1978;
14. Giurgiu, V. – „Amenajarea pădurilor cu funcții multiple”, Ed. Ceres, București, 1985;
15. Haralamb A. – „Cultura speciilor forestiere”, București, 1967;
16. Leahu I. – „Amenajarea pădurilor”, Ed. Didactică și Pedagogică, R.A., București, 2001;
17. * * * – „Îndrumar pentru amenajarea pădurilor”, vol. I, II;
18. * * * – „Îndrumări tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor”;
19. * * * – „Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor”;
20. * * * – „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”;
21. * * * – „Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor”;
22. Negruțiu A. – „Vânătoare și salmonicultură”, 1986;
23. Negulescu E., Stănescu, V., Florescu I., Târziu, D. – „Silvicultură”, vol. I, II, Ed. Ceres, București, 1973;
24. Puiu S. și colab. – „Pedologie”, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1983;
25. Stănescu, V. – „Dendrologie”, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1979;
26. Târziu D., Spârchez Gh., Dincă L. – „Solurile României”, Editura „Pentru Viață”, Brașov, 2002;
27. * * * – „Protecția pădurilor”, Editura Mușatinii, Suceava, 2000;
28. * * * – Sistemul român taxonomic de soluri, 2003 (SRTS);
29. ICAS – Amenajamentul UP III Dreapta Ruschița – 2013;
30. * * * – Ordinul MAP nr. 766/2018;

PARTEA A II - A

PLANURI DE AMENAJAMENT

13. PLANURI DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ
14. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT
ȘI CONSTRUCȚIILE FORESTIERE
15. PROGNOZA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER

13. PLANURI DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ

13.1. Planuri decenale de recoltare a produselor principale

13.1.1. *Planul decenal de recoltare a produselor principale SUP A – codru regulat*

13.1.1.1. Evidența arboretelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale

13.1.1.1.1. Recapitulația suprafețelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale, pe urgențe de regenerare

13.1.1.2. Planul decenal de recoltare a posibilității de produse principale – codru (SUP A)

13.1.1.3 Recapitulația posibilității decenale de produse principale – SUP A

13.1.1.4. Recapitulația posibilității decenale de produse principale - Total UP

13.1.2. *Planul lucrărilor de conservare*

13.1.2.1. Tăieri de conservare și alte lucrări

13.1.2.2. Recapitulația planului lucrărilor de conservare

13.2. Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor

13.2.1. Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor

13.2.2. Recapitulația posibilității decenale pe specii

13.3. Planul lucrărilor de regenerare și împădurire

13.1. Planuri decenale de recoltare a produselor principale

13.1.1. Planul decenal de recoltare a produselor principale din SUP A – codru regulat

13.1.1.1. Evidența arboretelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale

Tabelul 13.1.1.1.

Urg. de regen.	ua	Supraf. [ha]	Cons. arb.	S e m i n ț i ș			Volum [mc]*	Felul tăierii	P. R. M.	N. I. N.	N. I. D.	Volum de extras	Accesibilit.
				Vârsta [ani]	Compoziția	% de acop.							
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
15	14B	1209	0,3	4	6FA4BR	70	1792	Tăieri progresive racordare, împäd.	10	1	1	1792	A
15	15	4622	0,2	5	6FA3BR1DT	70	5592	Tăieri progresive racordare, împäd.	10	1	1	5592	A
15	40A	1495	0,2	3	7FA2BR1DT	70	1143	Tăieri progresive racordare, împäd.	10	1	1	1143	N
15	42C	7,13	0,1	4	7FA2BR1MO	70	274	Tăieri progresive racordare, împäd.	10	1	1	274	N
15	56A	9,37	0,2	4	8FA2BR	70	1031	Tăieri progresive racordare, împäd.	10	1	1	1031	A
15	60A	28,01	0,2	5	6FA4BR	70	2410	Tăieri progresive racordare, împäd.	10	1	1	2410	A
Totalurg.15		117,77	-	-	-	-	12242	-	-	-	-	12242	-
26	12B	17,32	0,4	4	8FA1BR1DT	70	2850	Tăieri progresive (punere lumină, racordare) împäd.	10	2	2	2850	A
26	13B	19,33	0,6	5	8FA2DT	40	7491	Tăieri progresive (punere lumină)	20	2	1	3747	A
26	14A	22,18	0,6	3	7FA2BR1DT	50	8724	Tăieri progresive (punere lumină)	20	2	1	4363	A
26	50A	1,70	0,5	5	6FA4BR	30	341	Tăieri progresive (punere lumină)	20	2	1	172	A
26	52B	21,91	0,6	8	6FA3BR1DT	30	8521	Tăieri progresive (punere lumină)	20	2	1	4261	A
26	56C	30,78	0,6	4	7FA3BR	30	9619	Tăieri progresive (punere lumină)	20	2	1	4811	A
26	57A	7,50	0,6	4	7FA2BR1DT	40	2705	Tăieri progresive (punere lumină)	20	2	1	1353	A
26	57C	4,22	0,4	10	6FA4BR	70	913	Tăieri progresive racordare, împäd.	10	1	1	913	A
26	59D	3,19	0,4	4	6FA3BR1PAM	70	670	Tăieri progresive racordare, împäd.	10	1	1	670	A
26	63A	9,44	0,4	5	6FA4BR	70	1828	Tăieri progresive racordare, împäd.	10	1	1	1828	A
26	66A	18,49	0,5	5	7FA3BR	50	4731	Tăieri progresive (punere lumină)	20	2	1	2366	A
26	67B	19,52	0,6	5	6FA3BR	30	7794	Tăieri progresive (punere lumină)	20	2	1	3868	A
Total urg. 26		175,58	-	-	-	-	56187	56187	-	-	-	31202	
27	55 C	3,80	0,5	4	7FA2BR1DT	30	1110	Tăieri progresive (punere lumină)	20	2	1	556	A
Total urg. 27		3,80	-	-	-	-	1110	1110	-	-	-	556	556
TOTAL		297,15	-	-	-	-	69539	69539	-	-	-	44000	

* include 5 creșteri anuale

**13.1.1.1.1. Recapitulația suprafețelor din care urmează să se recolteze
posibilitatea decenală de produse principale, pe urgențe de regenerare**

Tabelul 13.1.1.1.1.

Urgența	S u p r a f a ț a [ha]			Volum total [mc]*	V o l u m d e e x t r a s		
	Totală	Accesibilă	Neaccesibilă		Total	Accesibil	Neaccesibil
<i>Total urg. 15</i>	117,77	95,69	22,08	12242	12242	10825	1417
Total I	117,77	95,69	22,08	12242	12242	10825	1417
<i>Total urg. 26</i>	175,58	175,58	-	56187	31202	31202	-
<i>Total urg. 27</i>	3,80	3,80	-	1110	556	556	-
Total II	179,38	179,38	-	57297	31758	31758	-
Total	297,15	275,07	22,08	69539	44000	42583	1417

* include 5 creșteri anuale

Orientativ, arboretele din urgența I și II se vor parcurge primele.

**13.1.1.2. Planul decenal de recoltare a produselor principale (SUP A)
(L110)**

Tabelul 13.1.1.2.1.

UA/ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb. Ha	Supr. elm. Ani	Varsta Ani	CLP %	Arb. luc.	Volum Mc	5*CR Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat Extr
12 B			FA	6.93	180	3	70	953	35	988	T.PROGRESIVE(p lum.,rac)IMPAD	988
			FA	8.66	140	3	70	1334	50	1384	AJUTORAREA REG NATURALE	1384
			DT	1.73	140	3	60	468	10	478	INGRIJIREA SEMINTISULUI	478
4	0.4	3		17.32	140	3	69	2755	95	2850		2850 100
Compozitie tel			8FA 1BR 1DT									
Semintis natural			8FA 1BR 1DT / 4 ani 0.7S mixt									
13 B			FA	11.61	180	3	70	4175	75	4250	T.PROGRESIVE(punere lumina)	2125
			FA	1.93	140	3	70	812	20	832	AJUTORAREA REG NATURALE	416
			FA	1.93	110	3	70	715	30	745	INGRIJIREA SEMINTISULUI	373
			FR	1.93	130	3	60	889	10	899		450
			TE	1.93	110	3	60	735	30	765		383
4	0.6	7		19.33	180	3	68	7326	165	7491		3747 50
Compozitie tel			8FA 1BR 1DT									
Semintis natural			8FA 2DT / 5 ani 0.4S mixt									
14 A			FA	8.87	170	3	70	3549	65	3614	T.PROGRESIVE(punere lumina)	1807
			FA	6.65	140	3	70	2373	55	2428	AJUTORAREA REG NATURALE	1214
			BR	2.22	140	3	70	776	45	821	INGRIJIREA SEMINTISULUI	411
			FA	2.22	100	3	70	754	45	799		400
			DT	2.22	130	3	60	1042	20	1062		531
4	0.6	5		22.18	140	3	69	8494	230	8724		4363 50
Compozitie tel			7FA 2BR 1DT									
Semintis natural			7FA 2BR 1DT / 3 ani 0.5S mixt									
14 B			FA	2.42	170	3	75	351	10	361	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	361
			FA	6.04	125	3	75	870	40	910	AJUTORAREA REG NATURALE	910
			TE	2.42	125	3	70	339	20	359	INGRIJIREA SEMINTISULUI	359
			DT	1.21	125	3	70	157	5	162		162
4	0.3	9		12.09	125	3	74	1717	75	1792		1792 100
Compozitie tel			7FA 2BR 1DT									
Semintis natural			6FA 4BR / 4 ani 0.7S mixt									
15			FA	4.62	190	3	75	693		693	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	693
			FA	13.87	140	3	75	1803	45	1848	AJUTORAREA REG NATURALE	1848
			BR	4.62	140	2	75	508	25	533	INGRIJIREA SEMINTISULUI	533
			FA	9.24	100	3	70	832	70	902		902
			DT	13.87	140	3	65	1571	45	1616		1616
4	0.2	7		46.22	140	3	71	5407	185	5592		5592 100
Compozitie tel			8FA 1BR 1DT									
Semintis natural			6FA 3BR 1DT / 5 ani 0.7S mixt									
40 A			FA	1.50	190	3	70	120		120	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	120
			FA	8.96	120	3	60	703	45	748	AJUTORAREA REG NATURALE	748
			BR	2.99	120	3	75	150	15	165	INGRIJIREA SEMINTISULUI	165
			DT	1.50	130	3	65	105	5	110		110
4	0.2	16		14.95	120	3	65	1078	65	1143		1143 100
Compozitie tel			7FA 2BR 1DT									
Semintis natural			7FA 2BR 1DT / 3 ani 0.7S mixt									
42 C			FA	2.85	140	3	75	100	5	105	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	105
			BR	0.71	145	3	70	14	5	19	INGRIJIREA SEMINTISULUI	19
			FA	3.57	80	3	70	135	15	150	DEGAJARI	150
4	0.1	18		7.13	140	3	72	249	25	274		274 100
Compozitie tel			7FA 2BR 1MO									
Semintis natural			7FA 2BR 1MO / 4 ani 0.8S mixt									

UA/ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb. Ha	Supr. elm. Ani	Varsta CLP	% Arb. luc.	Volum Mc	5*CR Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat Extr
50 A			FA	0.68	150	3	70	126	5	131 T.PROGRESIVE(punere lumina)	66
			BR	0.17	140	3	70	39	5	44 AJUTORAREA REG NATURALE	22
			PAM	0.34	120	3	60	56		56 INGRIJIREA SEMINTISULUI	28
			FA	0.17	60	3	50	32	5	37	19
			BR	0.17	60	3	50	20	5	25	13
			DT	0.17	120	3	60	48		48	24
6	0.5	5		1.70	150	3	63	321	20	341	172 50
Compozitie tel			5FA 4BR 1DT								
Semintis natural			6FA 4BR / 5 ani 0.3S mixt								
52 B			FA	6.58	180	2	75	2498	65	2563 T.PROGRESIVE(punere lumina)	1282
			BR	4.38	180	2	75	1271	75	1346 AJUTORAREA REG NATURALE	673
			FA	6.57	130	2	75	2322	100	2422 INGRIJIREA SEMINTISULUI	1211
			BR	2.19	120	2	70	745	45	790	395
			DT	2.19	150	2	65	1380	20	1400	700
4	0.6	11		21.91	180	2	74	8216	305	8521	4261 50
Compozitie tel			4FA 4BR 1DR 1DT								
Semintis natural			6FA 3BR 1DT / 8 ani 0.3S mixt								
55 C			FA	1.52	105	3	75	380	25	405 T.PROGRESIVE(punere lumina)	203
			MO	1.14	105	3	75	369	20	389 AJUTORAREA REG NATURALE	195
			BR	0.38	105	3	75	156	10	166 INGRIJIREA SEMINTISULUI	83
			FR	0.38	105	3	65	61		61	31
			DT	0.38	105	3	60	84	5	89	44
4	0.5	1		3.80	105	3	73	1050	60	1110	556 50
Compozitie tel			4BR 4FA 1MO 1DT								
Semintis natural			7FA 2BR 1DT / 4 ani 0.3S mixt								
56 A			FA	3.75	160	3	70	403		403 T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	403
			MO	0.94	160	3	70	84		84 AJUTORAREA REG NATURALE	84
			FA	2.81	120	3	70	300		300 IMPADURIRI(dupa T. de reg)	300
			BR	1.87	110	3	70	244		244	244
4	0.2	4		9.37	160	3	70	1031		1031	1031 100
Compozitie tel			5FA 4BR 1DT								
Semintis natural			8FA 2BR / 4 ani 0.7S mixt								
56 C			FA	15.38	160	3	75	5356	125	5481 T.PROGRESIVE(punere lumina)	2741
			BR	3.08	160	3	75	185	45	230 AJUTORAREA REG NATURALE	115
			BR	3.08	140	3	75	739	60	799 INGRIJIREA SEMINTISULUI	400
			FA	6.16	120	3	75	2124	90	2214	1107
			BR	3.08	50	3	50	770	125	895	448
4	0.6	3		30.78	160	3	73	9174	445	9619	4811 50
Compozitie tel			5BR 4FA 1DT								
Semintis natural			7FA 3BR / 4 ani 0.3S mixt								
57 A			BR	1.50	130	3	75	495	25	520 T.PROGRESIVE(punere lumina)	260
			FA	6.00	125	3	75	2100	85	2185 AJUTORAREA REG NATURALE	1093
										INGRIJIREA SEMINTISULUI	
4	0.6	5		7.50	125	3	75	2595	110	2705	1353 50
Compozitie tel			5BR 4FA 1MO								
Semintis natural			7FA 2BR 1DT / 4 ani 0.4S mixt								

UA/ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb. Ha	Supr. elm. Ha	Varsta Ani	CLP %	Arb. luc.	Volum Mc	5*CR Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat Extr	
57 C			FA	1.69	180	3	70	304	10	314	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	314	
			BR	1.27	130	3	70	253	15	268	AJUTORAREA REG NATURALE	268	
			FA	0.84	125	3	70	270	10	280	INGRIJIREA SEMINTISULUI	280	
			DT	0.42	125	3	65	51		51		51	
4	0.4	2		4.22	180	3	70	878	35	913		913 100	
Compozitie tel			5BR 4FA 1DT										
Semintis natural			6FA 4BR /10 ani 0.7S mixt										
59 D			FA	0.95	180	3	70	185	5	190	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	190	
			BR	0.96	120	3	70	175	10	185	AJUTORAREA REG NATURALE	185	
			PAM	0.32	120	3	70	61		61	INGRIJIREA SEMINTISULUI	61	
			FA	0.64	110	3	70	147	10	157		157	
			BR	0.32	50	3	50	67	10	77		77	
4	0.4	2		3.19	180	3	68	635	35	670		670 100	
Compozitie tel			4FA 5BR 1DT										
Semintis natural			6FA 3BR 1PAM / 4 ani 0.7S mixt										
60 A			FA	5.60	180	3	70	448	15	463	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	463	
			BR	8.41	130	2	75	560	55	615	AJUTORAREA REG NATURALE	615	
			FA	5.60	130	3	70	504	30	534	INGRIJIREA SEMINTISULUI	534	
			FA	5.60	80	3	60	448	40	488		488	
			BR	2.80	80	3	60	280	30	310		310	
4	0.2	2		28.01	130	3	69	2240	170	2410		2410 100	
Compozitie tel			4FA 5BR 1DT										
Semintis natural			6FA 4BR / 5 ani 0.7S mixt										
63 A			FA	2.84	180	3	70	396	15	411	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	411	
			FA	2.83	130	3	70	548	25	573	AJUTORAREA REG NATURALE	573	
			BR	1.89	130	3	70	368	25	393	INGRIJIREA SEMINTISULUI	393	
			FA	0.94	50	3	50	189	20	209		209	
			BR	0.94	50	3	50	217	25	242		242	
4	0.4	2		9.44	130	3	66	1718	110	1828		1828 100	
Compozitie tel			4BR 5FA 1DT										
Semintis natural			6FA 4BR / 5 ani 0.7S mixt										
66 A			FA	7.39	190	3	75	1923	35	1958	T.PROGRESIVE(punere lumina)	979	
			BR	1.85	170	3	75	240	30	270	AJUTORAREA REG NATURALE	135	
			BR	3.70	130	3	75	795	55	850	INGRIJIREA SEMINTISULUI	425	
			FA	3.70	130	3	75	961	35	996		498	
			BR	1.85	40	3	50	592	65	657		329	
4	0.5	5		18.49	190	3	73	4511	220	4731		2366 50	
Compozitie tel			4FA 4BR 1DR 1DT										
Semintis natural			7FA 3BR / 5 ani 0.5S mixt										
67 B			FA	7.81	185	2	75	3592	80	3672	T.PROGRESIVE(punere lumina)	1836	
			BR	1.95	160	2	70	664	40	704	AJUTORAREA REG NATURALE	352	
			FA	5.86	120	2	70	2128	105	2233	INGRIJIREA SEMINTISULUI	1094	
			BR	1.95	110	2	70	508	50	558		279	
			BR	1.95	40	2	50	527	100	627		307	
4	0.6	3		19.52	185	2	70	7419	375	7794		3868 50	
Compozitie tel			6BR 3FA 1DT										
Semintis natural			6FA 4BR / 5 ani 0.3S mixt										
Total supr.SUP:				297.15 Ha		Volum: 66814 Mc		Vol.total: 69539 Mc		V.rec.: 44000 Mc		148 Mc/Ha	

13.1.1.3. Recapitulația posibilității decenale de produse principale

- SUP A - (Codru) (L120)

Tabelul 13.1.1.3.1.

UP/TIP/SUP	Specificari	PLAN DECENAL						POSSIBILITATE		
		Suprafata Ha	%	Actual Mc	nxCR Mc	Total Mc	%	Suprafata Ha	Volum Mc	%
SUP:A	A. Specii									
	BR	60.28	20	11358	995	12353	18	60.28	7698	17
	DT	26.66	9	5973	120	6093	9	26.66	4286	10
	FA	203.78	69	47956	1540	49496	70	203.78	30995	70
	MO	2.08	1	453	20	473	1	2.08	279	1
	TE	4.35	1	1074	50	1124	2	4.35	742	2
	B. Tratamente									
	Taieri progresive									
	BR	60.28	20	11358	995	12353	18	60.28	7698	17
	DT	26.66	9	5973	120	6093	9	26.66	4286	10
	FA	203.78	69	47956	1540	49496	70	203.78	30995	70
	MO	2.08	1	453	20	473	1	2.08	279	1
	TE	4.35	1	1074	50	1124	2	4.35	742	2
	Total	297.15	100	66814	2725	69539	100	297.15	44000	100
	C. Gr. functionale									
	Gr.1	295.45	99	66493	2705	69198	100	295.45	43828	100
	Gr.2	1.70	1	321	20	341		1.70	172	
	TOTAL	297.15	100	66814	2725	69539	100	297.15	44000	100

13.1.1.4. Recapitulația posibilității decenale de produse principale

- Total UP - (L120)

Tabelul 13.1.1.4.1.

UP/TIP/SUP	Specificari	PLAN DECENAL						POSSIBILITATE		
		Suprafata Ha	%	Actual Mc	nxCR Mc	Total Mc	%	Suprafata Ha	Volum Mc	%
UP	A. Specii									
	BR	60.28	20	11358	995	12353	18	60.28	7698	17
	DM	4.35	1	1074	50	1124	2	4.35	742	2
	DT	24.35	8	5023	110	5133	7	24.35	3805	9
	FA	203.78	69	47956	1540	49496	71	203.78	30995	70
	FR	2.31	1	950	10	960	1	2.31	481	1
	MO	2.08	1	453	20	473	1	2.08	279	1
	B. Tratamente									
	Taieri progresive									
	BR	60.28	20	11358	995	12353	18	60.28	7698	17
	DM	4.35	1	1074	50	1124	2	4.35	742	2
	DT	24.35	8	5023	110	5133	7	24.35	3805	9
	FA	203.78	69	47956	1540	49496	71	203.78	30995	70
	FR	2.31	1	950	10	960	1	2.31	481	1
	MO	2.08	1	453	20	473	1	2.08	279	1
	Total	297.15	100	66814	2725	69539	100	297.15	44000	100
	C. Gr. functionale									
	Gr.1	295.45	99	66493	2705	69198	100	295.45	43828	100
	Gr.2	1.70	1	321	20	341		1.70	172	
	TOTAL	297.15	100	66814	2725	69539	100	297.15	44000	100

13.1.2. Planul lucrărilor de conservare

13.1.2.1. Tăieri de conservare și alte lucrări (L140)

UA/ Tip func.	SPR	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	PRP	Varsta Ani	CLP	Volum Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat	Extr
12 A				FA	3	180	3	1171	1191	TAIERI DE CONSERVARE	179	
				FA	7	140	3	2300	2360	AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	354	
2	10.36	0.6	2			140	3	3471	3551		533	15
Compozitie tel 8FA 1BR 1DT												
Semintis natural 9FA 1DT / 4 ani 0.3S mixt												
12 C				FA	4	180	3	405	415	TAIERI DE CONSERVARE	42	
				FA	4	140	3	360	370	AJUTORAREA REG NATURALE	19	
				FR	1	140	3	86	86	INGRIJIREA SEMINTISULUI	4	
				TE	1	120	3	83	88		4	
2	2.25	0.8	8			180	3	934	959		69	7
Compozitie tel 8FA 1BR 1DT												
Semintis natural 8FA 1TE 1FR / 4 ani 0.1S mixt												
13 A				FA	3	160	3	1193	1218	TAIERI DE CONSERVARE	487	
				FA	6	130	3	2134	2219	AJUTORAREA REG NATURALE	888	
				DT	1	140	3	218	228	INGRIJIREA SEMINTISULUI	91	
2	16.80	0.4	7			130	3	3545	3665		1466	40
Compozitie tel 8FA 1BR 1DT												
Semintis natural 9FA 1DT / 4 ani 0.6S mixt												
20 C				FA	9	120	3	55	60	TAIERI DE CONSERVARE	60	
				CA	1	120	4	5	5	IMPADURIRI(dupa T. de reg) INGRIJIREA SEMINTISULUI	5	
2	1.00	0.1	3			120	3	60	65		65	100
Compozitie tel 9FA 1DT												
Semintis natural 10FA /10 ani 0.7S intim												
21 B				FA	2	130	3	174	179	TAIERI DE CONSERVARE	13	
				CA	2	130	3	100	105	AJUTORAREA REG NATURALE	7	
				FA	3	80	3	203	223	INGRIJIREA SEMINTISULUI	16	
				CA	3	80	3	143	158		11	
2	1.93	0.8	2			130	3	620	665		47	7
Compozitie tel 8FA 2DT												
Semintis natural 8FA 2DT / 3 ani 0.1S mixt												
21 C				FA	6	160	3	2519	2574	TAIERI DE CONSERVARE	257	
				CA	4	130	3	928	968	AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	97	
2	8.84	0.8	2			160	3	3447	3542		354	10
Compozitie tel 8FA 2DT												
Semintis natural 8FA 2DT / 4 ani 0.2S mixt												
38 B				FA	2	180	3	541	551	TAIERI DE CONSERVARE	55	
				BR	2	180	3	738	758	AJUTORAREA REG NATURALE	76	
				MO	1	180	3	369	374	INGRIJIREA SEMINTISULUI	37	
				FA	3	140	3	769	789		79	
				BR	2	130	3	707	737		74	
2	6.15	0.7	2			180	3	3124	3209		321	10
Compozitie tel 4BR 4FA 1MO 1DT												
Semintis natural 7FA 3BR / 4 ani 0.1S mixt												

UA/ Tip func.	SPR	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	PRP	Varsta Ani	CLP	Volum Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat	Extr
41 B				BR	3	160	3	743	768	TAIERI DE CONSERVARE	154	
				FA	1	160	3	190	195	AJUTORAREA REG NATURALE	39	
				MO	4	130	3	945	970	IMPADURIRI(dupa T. de reg)	116	
				CA	1	130	4	81	86		9	
				FA	1	110	3	144	154		15	
2	5.76	0.5	9			160	3	2103	2173		333	15
Compozitie tel 4BR 4FA 1MO 1DT												
Semintis natural 5FA 4BR 1DT / 3 ani 0.3S mixt												
44 B				FA	2	180	3	640	655	TAIERI DE CONSERVARE	131	
				BR	2	140	3	810	840	AJUTORAREA REG NATURALE	126	
				FA	6	130	3	1723	1783	IMPADURIRI(dupa T. de reg)	267	
2	8.53	0.6	8			130	3	3173	3278		524	16
Compozitie tel 4FA 4BR 1DR 1DT												
Semintis natural 7FA 3BR / 3 ani 0.2S mixt												
47 A				FA	1	190	3	1171	1186	TAIERI DE CONSERVARE	178	
				FA	3	160	3	3679	3764	AJUTORAREA REG NATURALE	565	
				BR	1	130	2	1672	1742	INGRIJIREA SEMINTISULUI	105	
				BR	2	105	3	2536	2691		161	
				FA	3	100	3	2564	2759		166	
2	27.87	0.7	5			160	3	11622	12142		1175	10
Compozitie tel 5BR 4FA 1MO												
Semintis natural 6FA 4BR / 8 ani 0.3S mixt												
48 A				FA	3	185	3	4381	4451	TAIERI DE CONSERVARE	668	
				BR	2	175	1	3926	4066	AJUTORAREA REG NATURALE	610	
				FA	4	135	3	5012	5152	INGRIJIREA SEMINTISULUI	773	
				DT	1	140	3	736	771		116	
2	35.05	0.6	10			135	3	14055	14440		2167	15
Compozitie tel 4BR 4FA 1MO 1DT												
Semintis natural 6FA 2BR 2DT / 5 ani 0.4S mixt												
49 B				FA	2	180	3	1440	1465	TAIERI DE CONSERVARE	147	
				FA	3	150	3	2160	2210	AJUTORAREA REG NATURALE	221	
				BR	1	150	2	982	1022	INGRIJIREA SEMINTISULUI	102	
				FR	3	140	2	2143	2178		218	
				DT	1	140	2	327	342		34	
2	16.36	0.7	9			150	3	7052	7217		722	10
Compozitie tel 4FA 4BR 1DR 1DT												
Semintis natural 4FA 3FR 1BR 2DT / 7 ani 0.3S mixt												

UA/ Tip func.	SPR	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	Varsta PRP Ani	CLP	Volum Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat Extr	
51 A				FA	2 180	3	1765	1795	TAIERI DE CONSERVARE	269	
				FA	3 150	3	2275	2330	AJUTORAREA REG NATURALE	350	
				BR	2 150	3	2381	2456	INGRIJIREA SEMINTISULUI	368	
				FR	2 130	3	1509	1529		229	
				DT	1 140	3	574	594		89	
2	21.26	0.6	8		150	3	8504	8704		1305	15
Compozitie tel 5FA 4BR 1DT											
Semintis natural 5FA 3BR 2DT / 4 ani 0.3S mixt											
52 A				FA	4 130	3	422	437	TAIERI DE CONSERVARE	44	
				BR	2 130	2	356	371	AJUTORAREA REG NATURALE	37	
				MO	3 120	3	453	468	INGRIJIREA SEMINTISULUI	47	
				DT	1 130	3	66	71		7	
2	2.85	0.7	3		130	3	1297	1347		135	10
Compozitie tel 4FA 4BR 1MO 1DT											
Semintis natural 5FA 2BR 2MO 1DT / 5 ani 0.1S mixt											
53 A				FA	2 180	3	907	922	TAIERI DE CONSERVARE	92	
				BR	2 150	3	1183	1223	AJUTORAREA REG NATURALE	122	
				FA	3 125	3	1094	1139	INGRIJIREA SEMINTISULUI	114	
				BR	1 125	3	404	424		42	
				MO	2 125	3	1134	1164		116	
2	9.86	0.7	2		125	3	4722	4872		486	10
Compozitie tel 4FA 4BR 1MO 1DT											
Semintis natural 3FA 3BR 3MO 1DT / 3 ani 0.3S mixt											
54 A				FA	4 155	3	1968	2013	TAIERI DE CONSERVARE	201	
				BR	3 155	3	2134	2209	AJUTORAREA REG NATURALE	221	
				MO	2 130	3	1305	1340	INGRIJIREA SEMINTISULUI	134	
				DT	1 140	3	332	342		34	
2	10.36	0.8	6		155	3	5739	5904		590	10
Compozitie tel 4FA 3BR 2MO 1DT											
Semintis natural 4FA 4BR 2DT / 5 ani 0.2S mixt											
54 C				FA	4 150	3	668	688	TAIERI DE CONSERVARE	138	
				MO	5 130	3	1216	1251	AJUTORAREA REG NATURALE	250	
				DT	1 150	3	120	125	INGRIJIREA SEMINTISULUI	25	
2	6.68	0.5	1		130	3	2004	2064		413	20
Compozitie tel 5MO 4FA 1DT											
Semintis natural 6FA 2MO 2DT / 5 ani 0.5S mixt											
55 A				FA	2 155	3	702	722	TAIERI DE CONSERVARE	72	
				MO	4 130	3	2095	2155	AJUTORAREA REG NATURALE	216	
				BR	3 125	2	1640	1710	INGRIJIREA SEMINTISULUI	171	
				DT	1 125	2	294	304		30	
2	9.48	0.7	4		130	3	4731	4891		489	10
Compozitie tel 4MO 3BR 2FA 1DT											
Semintis natural 3MO 3BR 3FA 1DT / 4 ani 0.2S mixt											
55 B				FA	4 180	3	2915	2970	TAIERI DE CONSERVARE	446	
				FA	3 155	3	2085	2130	AJUTORAREA REG NATURALE	320	
				BR	2 155	3	1900	1965	IMPADURIRI(dupa T. de reg)	295	
				BR	1 125	3	756	791		119	
2	18.45	0.6	5		180	3	7656	7856		1180	15
Compozitie tel 7FA 3BR											
Semintis natural 7FA 3BR / 4 ani 0.2S mixt											

UA/ Tip func.	SPR	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	Varsta PRP Ani	CLP	Volum Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat Extr	
58 A				FA	4	170	3	426	436	TAIERI DE CONSERVARE	44
				BR	1	150	3	140	145	AJUTORAREA REG NATURALE	15
				FA	3	130	3	303	313	INGRIJIREA SEMINTISULUI	31
				BR	2	115	2	278	293		29
2	2.42	0.7	2			170	3	1147	1187		119 10
Compozitie tel 7FA 3BR											
Semintis natural 6FA 3BR 1DT / 4 ani 0.1S mixt											
Total supr.SUP:				222.26 Ha		Volum: 89006 Mc		Vol.total: 91731 Mc		V.rec.: 12493 Mc 56 Mc/Ha	

13.1.2.2 Recapitulația planului lucrărilor de conservare (140.1)

Specia	Suprafata ha	Volum actual mc	Volum la mij.dec. mc	Volum de extras %	mc
FA	137.70	50458	51818	15	7740
BR	42.90	23286	24211	12	2827
MO	14.94	7517	7722	12	916
CA	5.19	1257	1322	10	129
FR	9.39	3738	3793	12	451
DT	11.91	2667	2777	15	426
DM	0.23	83	88	5	4
TOTAL	222.26	89006	91731	14	12493

13.2. Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor

13.2.1. Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor (L130.1)

Tabelul 13.2.1.1

Drum	UA	RARITURI						CURATIRI						DEGAJARI			IGIENA		Total vol.de extras					
		Supra-fata Ha	Varsta Ani	CNS	Volum actual Mc	Crest. Mc	Nr. SPR in. parcurs	Vol.de extras Ha	Vol.de extras Mc	UA	Supra-fata Ha	Varsta Ani	CNS	Volum actual Mc	Nr. SPR in. parcurs	Vol.de extras Ha	Vol.de extras Mc	UA		Supra-fata Ha	Varsta Ani	Supra-fata Ha	Vol.de extras Mc	
																								Ha
DP002	51 C	4.87	50	0.9	1306	36	1	4.87	131	5 C	1.11	15	0.9	48	1	1.11	7							
	55 D	0.73	40	0.9	178	10	1	0.73	22	48 B	0.53	15	0.9	21	1	0.53	3							
	55 E	0.27	40	0.9	50	2	1	0.27	5	51 B	1.33	15	0.9	38	1	1.33	5							
	58 B	2.11	30	0.9	361	18	1	2.11	55	51 D	3.62	15	0.9	391	1	3.62	59							
Total drum		7.98	43	0.9	1895	66		7.98	213		6.59	15	0.9	498		6.59	74			147.24	1303	1590		
Total cat. drum		7.98	43	0.9	1895	66		7.98	213		6.59	15	0.9	498		6.59	74			147.24	1303	1590		
FE011	9 D	2.66	50	0.9	548	21	1	2.66	76	16	25.03	10	0.9	1327	1	25.03	172							
Total drum		2.66	50	0.9	548	21		2.66	76		25.03	10	0.9	1327		25.03	172			252.57	2254	2502		
FE012	38 C	10.97	35	0.9	1712	120	1	10.97	276	38 E	4.73	10	0.9	33	1	4.73	5	38 E	4.73	10				
	38 D	14.58	25	0.9	1968	98	1	14.58	367	43 B	6.71	15	0.9	194	1	6.71	29	39	15.59	10				
	43 A	32.04	45	0.9	10605	430	1	32.04	1274	43 D	4.43	15	0.9	195	1	4.43	30	40 B	7.92	10				
	43 E	1.94	30	0.9	516	27	1	1.94	77									42 C	7.13	140				
	44 A	29.72	50	0.9	9689	384	1	29.72	1044									43 C	1.89	5				
	45	14.34	50	0.9	5249	160	1	14.34	543															
	46	39.11	55	0.9	16269	470	1	39.11	1674															
Total drum		142.70	46	0.9	46008	1689		142.70	5255		15.87	14	0.9	422		15.87	64			37.26	35	105.36	917	6236
FE013	65 A	8.89	20	0.9	649	55	1	8.89	137	66 C	10.96	15	0.9	1194	1	10.96	178	67 D	2.05	5				
	65 B	11.89	40	0.9	3603	185	1	11.89	450															
	66 B	6.01	40	0.9	1646	87	1	6.01	209															
	67 A	1.82	30	0.9	306	20	1	1.82	49															
	67 C	8.21	25	0.9	1232	95	1	8.21	255															
Total drum		36.82	31	0.9	7436	442		36.82	1100		10.96	15	0.9	1194		10.96	178			2.05	5			1278

Tabelul 13.2.2.1.

Drum	R A R I T U R I									C U R A T I R I						D E G A J A R I			I G I E N A		Total vol.de extras		
	UA	Supra- fata	Varsta	CNS	Volum actual	Crest.	Nr. SPR in.	Vol.de parcurs	Vol.de extras	UA	Supra- fata	Varsta	CNS	Volum actual	Nr. SPR in.	Vol.de parcurs	Vol.de extras	UA	Supra- fata	Varsta		Supra-Vol.de fata	Vol.de extras
		Ha	Ani		Mc	Mc	Ha	Mc		Ha	Ani		Mc	Ha	Mc		Ha	Mc	Ha	Ani		Ha	Mc
FE026	58 D	0.90	40	0.9	231	13	1	0.90	29	58 C	22.70	20	0.9	1134	1	22.70	170	57 B	11.74	10			
	59 A	0.37	35	0.9	46	3	1	0.37	6	60 B	3.58	20	0.9	259	1	3.58	38	59 C	6.14	10			
	59 B	1.69	50	0.9	673	24	1	1.69	68	61 A	12.28	15	0.9	1289	1	12.28	192	61 B	11.81	5			
	59 E	3.87	30	0.9	854	45	1	3.87	127									63 B	9.09	5			
	61 C	3.97	35	0.9	1183	57	1	3.97	172									63 F	14.04	10			
	61 D	2.50	40	0.9	716	34	1	2.50	89									64 C	17.22	10			
	61 E	2.60	30	0.9	495	29	1	2.60	76														
	62	10.94	40	0.9	3917	176	1	10.94	478														
	63 C	1.28	40	0.9	366	17	1	1.28	42														
	63 D	1.75	35	0.9	426	21	1	1.75	62														
	63 E	0.63	35	0.9	209	10	1	0.63	30														
	64 A	0.75	40	0.9	243	13	1	0.75	28														
	64 B	1.24	35	0.9	326	18	1	1.24	48														
Total drum		32.49	37	0.9	9685	460		32.49	1255		38.56	18	0.9	2682		38.56	400		70.04	9	0.52	3	1658
Total cat. drum		214.67	42	0.9	63677	2612		214.67	7686		90.42	15	0.9	5625		90.42	814		109.35	17	358.45	3174	11674
Total grupa		222.65	42	0.9	65572	2678		222.65	7899		97.01	15	0.9	6123		97.01	888		109.35	17	505.69	4477	13264
Total UP		222.65	42	0.9	65572	2678		222.65	7899		97.01	15	0.9	6123		97.01	888		109.35	17	505.69	4477	13264

13.2.2. Recapitularea posibilității decenale pe specii (L130.2)

UP/SUP	RARITURI		CURATIRI		DEGAJARI		IGIENA		TOTAL
Pos. dec.	222.65 Ha	7899 Mc	97.01 Ha	888 Mc	109.35 Ha	505.69 Ha	4477 Mc	13264 Mc	
FA		1738 Mc		349 Mc			2508 Mc	4595 Mc	
BR		1768 Mc		447 Mc			316 Mc	2531 Mc	
MO		3110 Mc		55 Mc			210 Mc	3375 Mc	
CA		22 Mc					777 Mc	799 Mc	
DU		733 Mc					86 Mc	819 Mc	
FR		58 Mc					58 Mc	116 Mc	
PLT							150 Mc	150 Mc	
DR		26 Mc		5 Mc			42 Mc	73 Mc	
DT		360 Mc		14 Mc			264 Mc	638 Mc	
DM		84 Mc		18 Mc			66 Mc	168 Mc	
Pos. anuala	22.27 Ha	790 Mc	9.70 Ha	89 Mc	10.94 Ha	505.69 Ha	448 Mc	1326 Mc	
Pos. dec.	200.60 Ha	7325 Mc	91.53 Ha	821 Mc	109.35 Ha	401.39 Ha	3603 Mc	11749 Mc	
A FA		1368 Mc		321 Mc			2064 Mc	3753 Mc	
BR		1688 Mc		447 Mc			285 Mc	2420 Mc	
MO		3076 Mc		34 Mc			155 Mc	3265 Mc	
CA		22 Mc					547 Mc	569 Mc	
DU		733 Mc					86 Mc	819 Mc	
PLT							122 Mc	122 Mc	
TE		56 Mc					23 Mc	79 Mc	
DR		26 Mc		5 Mc			36 Mc	67 Mc	
DT		336 Mc		14 Mc			275 Mc	625 Mc	
DM		20 Mc					10 Mc	30 Mc	
Pos. anuala	20.06 Ha	733 Mc	9.15 Ha	82 Mc	10.94 Ha	401.39 Ha	361 Mc	1174 Mc	
Pos. dec.	22.05 Ha	574 Mc	5.48 Ha	67 Mc		104.30 Ha	874 Mc	1515 Mc	
M FA		370 Mc		28 Mc			444 Mc	842 Mc	
BR		80 Mc					31 Mc	111 Mc	
CA							230 Mc	230 Mc	
MO		34 Mc		21 Mc			55 Mc	110 Mc	
FR		58 Mc					28 Mc	86 Mc	
PLT							28 Mc	28 Mc	
TE							25 Mc	25 Mc	
DR							6 Mc	6 Mc	
DT		24 Mc					19 Mc	43 Mc	
DM		8 Mc		18 Mc			8 Mc	34 Mc	
Pos. anuala	2.21 Ha	57 Mc	0.55 Ha	7 Mc		104.30 Ha	87 Mc	152 Mc	

13.3. Planul lucrărilor de regenerare și împădurire

Tabelul 13.3.1.

Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția tel Comp.sem.utiliz. Formula de împădurire	Indice de acoperire	Suprafața efectivă (împăduriri, ajut. regen., îngrijiri) ha	Suprafața efectivă de împădurit SPECII				
Nr.	Suprafața [ha]					FA	BR	MO	DR	DT
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	11.	12.
A. LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE										
A.1. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale										
<i>A.1.4. Mobilizarea solului</i>										
Se va executa în următoarele u.a.: 12 A,12 B,12 C,13 A,13 B,14 A,14 B,15,21 B,21 C,38 B,40 A,41 B,44 B,47 A,48 A,49 B,50 A,51 A,52 A,52 B,53 A,54 A,54 C,55 A,55 B,55 C,56 A,56 C,57 A,57 C,58 A,59 D,60 A,63 A,66 A și 67 B, în suprafață totală de 511,28 ha și efectivă de 51,13 ha.										
<i>A.1.5. Extragerea subarboretului</i>										
Se va executa în următoarele u.a.: 12 A,12 B,13 A,13 B,15,21 C,38 B,47 A,52 A,54 A,54 C,55 A,55 C,56 A,57 A,57 C,58 A și 63 A în suprafață totală de 219,01 ha și efectivă de 10,21 ha.										
A.2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale										
<i>A.2.1 Receperea semințului sau tinereturilor vătamate</i>										
Se va executa în următoarele u.a.: 12 A,12 B,12 C,13 A,13 B,14 A,14 B,15,20 C,21 B,21 C,38 B,40 A,41 B,42 C,44 B,47 A,48 A,49 B,50 A,51 A,52 A,52 B,53 A,54 A,54 C,55 A,55 B,55 C,56 A,56 C,57 A,57 C,58 A,59 D,60 A,63 A,66 A și 67 B, în suprafață totală de 519,41 ha și efectivă de 22,97 ha.										
<i>A.2.2. Descoperirea semințului</i>										
Se va executa în următoarele u.a.: 12 A,12 B,12 C,13 A,13 B,14 A,14 B,15,20 C,21 B,21 C,38 B,40 A,41 B,42 C,44 B,47 A,48 A,49 B,50 A,51 A,52 A,52 B,53 A,54 A,54 C,55 A,55 B,55 C,56 A,56 C,57 A,57 C,58 A,59 D,60 A,63 A,66 A și 67 B, în suprafață totală de 519,41 ha și efectivă de 22,97 ha.										
B. LUCRĂRI DE REGENERARE										
B.2. Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare										
<i>B.2.3. Împăduriri după tăieri progresive</i>										
12 B	17,32	4420 4114	8FA1BR1DT 8FA1BR1DT 4BR6DT	1,0 0,7 0,3	5,20	-	2,08	-	-	3,12
14B	12,09	4420 4114	7FA2BR1DT 6FA4BR 4BR6DT	1,0 0,7 0,3	3,63	-	1,45	-	-	2,18
15	46,22	4420 4114	8FA1BR1DT 6FA3BR1DT 4BR6DT	1,0 0,7 0,3	13,86	-	5,54	-	-	8,32
40A	14,95	3332 2212	7FA2BR1DT 7FA2BR1DT 5BR5DT	1,0 0,7 0,3	4,48	-	2,24	-	-	2,24
42C	7,13	3332 2212	7FA2BR1MO 7FA2BR1MO 6BR4MO	1,0 0,8 0,2	1,43	-	0,86	0,57	-	-
56A	9,37	3332 2212	5FA4BR1DT 8FA2BR 7BR3DT	1,0 0,7 0,3	2,81	-	1,87	-	-	0,94
57C	4,22	3332 2212	5BR4FA1DT 6FA4BR 7BR3DT	1,0 0,7 0,3	1,27	-	0,85	-	-	0,42
59D	3,19	3332 2212	4FA5BR1DT 6FA3BR1PAM 8BR2DT	1,0 0,7 0,3	0,96	-	0,77	-	-	0,19

Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția- tel Comp.sem. utiliz. Formula de împădurire	Indice de acoperire	Suprafața efectivă (împăduriri, ajut. regen., îngrijiri) ha	Suprafața efectivă de împădurit SPECII				
Nr.	Suprafața [ha]					FA	BR	MO	DR	DT
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	11.	12.
60A	28,01	3332 2212	4FA5BR1DT 6FA4BR 6BR4DT	1,0 0,7 0,3	8,40	-	5,04	-	-	3,36
63A	9,44	3332 2212	4BR5FA1DT 6FA4BR 6BR4DT	1,0 0,7 0,3	2,83	-	1,70	-	-	1,13
Total B.2.3.	151,94	-	-	-	44,87	-	22,40	0,57	-	21,90
B.2.5. Împăduriri după tăieri de conservare										
20C	1,00	5242 4212	9FA1DT 10FA 10DT	1,0 0,7 0,3	0,30	-	-	-	-	0,30
41B	5,76	3332 2212	4BR4FA1MO1DT 5FA4BR1DT 4MO2BR4DT	1,0 0,3 0,3	1,73	-	0,35	0,69	-	0,69
44B	8,53	3332 2212	4FA4BR1DR1DT 7FA3BR 2BR4DR4DT	1,0 0,2 0,3	2,56	-	0,51	-	1,02	1,03
55B	18,45	3332 2212	7FA3BR 7FA3BR 6BR4FA	1,0 0,2 0,3	5,54	2,22	3,32	-	-	-
Total B.2.5.	33,74	-	-	-	10,13	2,22	4,18	0,69	1,02	2,02
Total B.2	185,68	-	-	-	55,00	2,22	26,58	1,26	1,02	23,92
Total B.	185,68	-	-	-	55,00	2,22	26,58	1,26	1,02	23,92
C. COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV										
C.1. Completări în arboretele tinere existente										
39	15,59	3332 2212	4FA4BR1MO1DT 4FA3BR2MO1DT 6BR3MO1DT	1,0 0,7 0,3	4,68	-	2,81	1,40	-	0,47
40B	7,92	3332 2212	5FA3BR1MO1DT 6FA3BR1DT 5BR2MO3DT	1,0 0,6 0,4	3,17	-	1,59	0,64	-	0,94
43C	1,89	3333 2211	7FA3BR 6FA2BR2DR 10BR	1,0 0,7 0,3	0,57	-	0,57	-	-	-
57B	11,74	3332 2212	6FA4BR 5FA4BR1DT 10BR	1,0 0,7 0,3	3,52	-	3,52	-	-	-
59C	6,14	3332 2212	4FA3BR2MO1DT 4FA3BR2MO1DT 4BR3MO3DT	1,0 0,7 0,3	1,84	-	0,74	0,55	-	0,55
61B	11,81	3333 2211	7FA2BR1MO 8FA1BR1MO 7BR3MO	1,0 0,7 0,3	3,54	-	2,48	1,06	-	-
63B	9,09	3333 2211	6FA4BR 7FA3BR 10BR	1,0 0,7 0,3	2,73	-	2,73	-	-	-

Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția tel. Comp. sem. utiliz. Formula de împădurire	Indice de acoperire	Suprafața efectivă (împăduriri, ajut. regen., îngrijiri) ha	Suprafața efectivă de împădurit SPECII					
Nr.	Suprafața [ha]					FA ha	BR ha	MO ha	DR ha	DT ha	
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
63F	14,04	3332 2212	4FA3BR2MO1DT 3FA2BR3MO1LA1PAM 7BR3DT	1,0 0,7 0,3	4,21	-	2,95	-	-	-	1,26
64C	17,22	3332 2212	5FABR3DR1DT1 5FA3BR1DR1DT 4BR3DR3DT	1,0 0,8 0,2	3,44	-	1,38	-	1,03	-	1,03
67D	2,05	3333 2211	5FA4BR1DT 5FA3BR1MO1DT 7BR3DT	1,0 0,6 0,4	0,82	-	0,57	-	-	-	0,25
Total C1.	97,49	-	-	-	28,52	-	19,34	3,65	1,03	-	4,50
C2. Completări în arboretele nou create (20% din B)											
Total C2.	37,14	-	-	-	11,00	0,45	5,32	0,25	0,20	-	4,78
Total C.	134,63	-	-	-	39,52	0,45	24,66	3,90	1,23	-	9,28
D. ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE											
D.1. Îngrijirea culturilor tinere existente											
Se va executa inclusiv în toate u.a. de la categoria de lucrări C1 – <i>Completări în arboretele tinere existente</i> (u.a.: 39,40 B, 43 C, 57 B, 59 C, 61 B, 63 B, 63 F, 64 C, și 67 D), în suprafață totală de 28,52 ha și efectivă de 77,01 ha.											
D.2. Îngrijirea culturilor tinere nou create											
Se va executa în toate u.a. din categoriile de lucrări B – <i>Lucrări de regenerare</i> (u.a.: 12 B, 14 B, 15, 20 C, 40 A, 41 B, 42 C, 44 B, 55 B, 56 A, 57 C, 59 D, 60 A, 63 A), în suprafață totală de 66,00 ha și efectivă de 178,20 ha.											
RECAPITULAȚIE											
A1.4.	511,28	-	-	-	51,13	-	-	-	-	-	-
A1.5.	219,01	-	-	-	10,21	-	-	-	-	-	-
Total A1.	730,29	-	-	-	61,34	-	-	-	-	-	-
A2.1.	519,41	-	-	-	22,97	-	-	-	-	-	-
A2.2.	519,41	-	-	-	229,72	-	-	-	-	-	-
Total A2.	1038,82	-	-	-	252,69	-	-	-	-	-	-
Total A.	1769,11	-	-	-	314,03	-	-	-	-	-	-
Total B.2.3.	151,94	-	-	-	44,87	-	22,40	0,57	-	-	21,90
Total B.2.5.	33,74	-	-	-	10,13	2,22	4,18	0,69	1,02	-	2,02
Total B.2.	185,68	-	-	-	55,00	2,22	26,58	1,26	1,02	-	23,92
Total B.	185,68	-	-	-	55,00	2,22	26,58	1,26	1,02	-	23,92
C1.	97,49	-	-	-	28,52	-	19,34	3,65	1,03	-	4,50
C2.	37,14	-	-	-	11,00	0,45	5,32	0,25	0,20	-	4,78
Total C.	134,63	-	-	-	39,52	0,45	24,66	3,90	1,23	-	9,28
D1.	28,52	-	-	-	77,01	-	-	-	-	-	-
D2.	66,00	-	-	-	178,20	-	-	-	-	-	-

Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția- <u>tel</u> <u>Comp.sem.utiliz.</u> Formula de împădurire	Indice de acoperire	Suprafața efectivă (împăduriri, ajut. regen., îngrijiri) ha	Suprafața efectivă de împădurit SPECII				
Nr.	Suprafața [ha]					FA	BR	MO	DR	DT
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	11.	12.
Total D.	94,52	-	-	-	255,21	-	-	-	-	-
Total de împădurit (B+C)				-	94,52	2,67	51,24	5,16	2,25	33,20
Necesar de puieți [mii bucăți/ha]				-	-	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
Total puieți necesari [mii bucăți]				-	472,60	13,35	256,20	25,80	11,25	166,00
NOTĂ: Volumul de lucrări indicat în amenajament este orientativ. La întocmirea planurilor anuale, ocolul va stabili concret lucrările necesare, precum și volumul acestora.										

14. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚIILE FORESTIERE

14.1. Planul instalațiilor de transport

Accesibilitatea fondului forestier din cadrul unității de producție III Dreapta Ruschița este asigurată în proporție de 91%, astfel nu s-a propus nici un drum nou.

14.2. Planul construcțiilor silvice

În cuprinsul UP III Dreapta Ruschița nu au fost propuse spre realizare construcții silvice, cazarea personalului silvic și a muncitorilor fiind posibilă în construcțiile existente și în satele din zonă.

15. DINAMICA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER

15.1. Dinamica dezvoltării fondului forestier

15.2. Grafice privind evoluția structurii fondului de producție

15.1. Dinamica dezvoltării

Amena- jamen- tul din anul	Denumir- ea (UP) (SG)	Suprafața[ha]			Proportia speciilor Clasa de producție	Vârsta medie [ani]
		Totală	Păduri	Terenu- ri de împădur- it Alte terenuri din fondul forestier		Consistența medie
0	1	2	3	4	5	6
1958	„A” Codru regulat	-	1873,40	48,30	58FA18BR3MO12CA5DT4DM	*
					2,8	2,8
1969	„A” Codru regulat	*	1775,90	-	*	*
				-	*	*
	„G” Codru grădinări t	*	1011,10	-	*	8
				-	*	*
UP III Dreapta Ruschița	1921,20	1872,70	48,50	54FA18BR9MO10CA7DT2DM	-	
				2,8	0,8 5	
1980	„A” Codru regulat	-	1782,90	*	*	*
				*	*	*
	„H” Protecție absolută	-	51,80	*	*	*
				*	*	*
UP III Dreapta Ruschița	1900,90	1834,70	66,20	49FA18BR7MO10CA8DT3DM5DR	*	
				2,7	0,8 1	
1991	„A” Codru regulat	-	1245,20	*	*	*
				*	*	*
	„M” Conserva- re deosebită	-	604,90	*	*	*
				*	*	*
UP III Dreapta Ruschița	1899,50	1850,10	49,40	54FA17BR8MO9CA6DT3DU2PIN1PL	*	
			19,20	2,6	0,7 8	
2003	„A” Codru regulat	-	1335,60	-	56FA14BR8MO8CA3DU2PIN2PLT1DR6DT	93
				-	2,7 2,1 2,1 3,8 1,5 2,4 2,7 2,5 2,5	0,7 2
	„M” Conserva- re deosebită	-	526,80	6,30	51FA19BR9MO9CA3DU3FR1TE 5DT	99
					3,1 2,6 2,8 4,0 1,0 2,4 3,0 2,4	0,7 6
UP III Dreapta Ruschița	1895,60	1862,40	6,30	55FA15BR9MO8CA3DU2PLT1FR2DR5DT	94	
			26,90	2,8 2,3 2,3 3,9 1,4 2,6 2,2 2,4 2,5	0,7 4	

fondului forestier

Fond lemnos total [mii m ³]	Creșterea curentă totală [m ³]	Posibilitatea anuală		Volumul mediu recoltat anual		Terenuri de reîmpădurit			Densitatea rețelei instalațiilor de transport	Indicele de creștere indicatoare	Sporul productivității pădurilor
		Produse principale [mc/an]	Produse secundare [mc/an]	Produse principale	Produse secundare	Total	Din care :				
							Cu rășinoase	În arbori de refăcut			
Volum mediu la ha [m ³ /ha]	Indice de creștere curentă [m ³ /an/ha]	Indice de recoltare [m ³ /an/ha]	Indice de recoltare [m ³ /an/ha]	m ³ /%		ha		m/ha	m ³ /an/ha	%	
7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
680	8249	7600	3270	9500	800	-	-	-	-	-	-
364	4,4	4,0	1,7	125	24	-	-	-	-	-	-
680	8249	7600	3270	9500	800	58,00	50,00	-	5,7	-	-
364	4,4	4,0	1,7	125	24						
657	15230	9140	1260	4951	1127	50,00	19,00	-	-	4,7	-
351	7,1	4,8	0,7	54	94						
*	*	*	*	*	*	-	-	-	-	-	-
*	*	*	*	*	*						
*	*	*	*	*	*	-	-	-	-	-	-
*	*	*	*	*	*						
546	9290	8900	200	6300	274	196,90	170,00	98,00	-	4,0	-
306	5,2	5,0	0,1	70	137						
22	342	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
417	6,6	-	-	-	-						
568	9632	8900	200	6300	274	196,90	170,00	98,00	7,9	-	-
361	5,2	5,0	0,1	70	137						
344	7166	4743	1290	4543	264	23,70	14,50	10,40	-	3,9	-
276	5,8	3,8	0,7	96	20						
232	321	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
384	5,3	-	-	-	-						
576	10381	4743	1290	4543	264	23,70	14,50	10,40	9,9	-	-
311	5,6	3,8	0,7	96	20						
413	7457	6885	1088	-	-	45,60	24,30	2,00	-	3,7	-
309	5,5	5,2	0,8	-	-						
186	2740	-	93	-	-	7,6	4,9	-	-	-	-
352	5,2	-	0,2	-	-						
599	10197	6885	1181	6028	522	53,20	29,20	2,00	8,8	-	-
321	5,4	5,2	1,0	88	44						

Amenajamentul din anul	Denumirea (UP) (SG)	Suprafața[ha]			Proportia speciilor Clasa de producție	Vârsta medie [ani]
		Totală	Păduri	Terenuri de împădurit		Consistența medie
				Alte terenuri din fondul forestier		
0	1	2	3	4	5	6
2013	„A” Codru regulat	-	1092,04	-	62FA13BR8MO6CA1FR2DU1PLT6DT1DM	97
				-	2,8 2,4 2,2 3,5 2,1 2,6 2,8 2,7 2,8	0,64
	„M” Conservare deosebită	-	350,04	-	58FA14BR8MO9CA4FR1PLT4DT2DM	113
				-	3,1 2,7 3,0 3,6 2,6 2,0 2,4 3,0	0,71
UP III Dreapta Ruschița	1895,60	1442,08	-	61FA14BR8MO6CA2FR1DU1PLT6DT1DM	101	
				21,75	2,9 2,5 2,4 3,5 2,4 2,6 2,7 2,6 2,9	0,66
2023	„A” Codru regulat	1088,16	1088,16	-	55FA17BR9MO6CA2DU1PLT1TE1DR8DT	85
				-	2,8 2,3 2,1 3,0 2,1 3,0 2,7 2,6 2,8	0,71
	„M” Conservare deosebită	354,09	354,09	-	58FA14BR9CA8MO4FR1PLT1TE4DT1DM	122
				-	3,0 2,4 3,3 2,8 2,6 3,0 3,0 2,8 3,0	0,69
UP III Dreapta Ruschița	1464,50	1442,25	-	55FA17BR9MO6CA2DU1FR1PLT1DR7DT1DM	94	
				22,25	2,9 2,3 2,3 3,1 2,1 2,7 3,0 2,6 2,8 2,9	0,71
2033	„A” Codru regulat	1088,16	1088,16	-	56FA17BR9MO5CA2DU1PLT1TE1DR8DT	79
				-	2,8 2,3 2,1 3,0 2,1 3,0 2,7 2,6 2,8	0,72
	„M” Conservare deosebită	354,09	354,09	-	58FA14BR9CA8MO4FR1PLT1TE4DT1DM	131
				-	2,9 2,4 3,3 2,8 2,6 3,0 3,0 2,8 3,0	0,71
UP III Dreapta Ruschița	1464,50	1442,25	-	56FA17BR9MO5CA2DU1FR1DR7DT2DM	92	
				22,25	2,8 2,2 2,3 3,0 2,1 2,6 2,9 2,5 2,7 2,8	0,71
2043	„A” Codru regulat	1088,16	1088,16	-	56FA18BR9MO4CA2DU1DM1DR9DT	65
				-	2,7 2,2 2,1 2,9 2,1 2,9 2,6 2,5 2,7	0,73
	„M” Conservare deosebită	354,09	354,09	-	59FA14BR8CA8MO4FR5DT2DM	140
				-	3,0 2,4 3,3 2,8 2,6 3,0 3,0 2,8 3,0	0,73
UP III Dreapta Ruschița	1464,50	1442,25	-	50FA 33BR 5MO 3CA 9DT	83	
				22,25	2,6 2,7 2,1 2,2 2,8	0,73
ȚEL	„A” Codru regulat	1088,16	1088,16	-	49FA 37BR 5MO 9DT	55
				-	2,5 2,2 2,0 2,6	0,85
	„M” Conservare deosebită	354,09	354,09	-	52FA 34BR 7MO 1DR 6DT	110
				-	2,7 2,2 2,6 2,5 2,6	0,85
UP III Dreapta Ruschița	1464,50	1442,25	-	50FA 36BR 6MO 8DT	68	
				22,25	2,5 2,6 2,1 2,7	0,85

Fond lemnos total [mii m ³]	Creșterea curentă totală [m ³]	Posibilitatea anuală		Volumul mediu recoltat anual		Terenuri de reîmpădurit			Densitatea rețelei instalațiilor de transport	Indicele de creștere indicatoare	Sporul productivității pădurilor
		Produse principale [mc/an]	Produse secundare [mc/an]	Produse principale	Produse secundare	Total	Din care :				
Volum mediu la ha [m ³ /ha]	Indice de creștere curentă [m ³ /an/ha]	Indice de recoltare [m ³ /an/ha]	Indice de recoltare [m ³ /an/ha]					Cu rășinoase	În arborate de refăcut		
				m ³ /%		ha			m/ha		
7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
368	5576	4290	507	4155	-	-	-	-	-	-	-
246	5,1	3,9	0,5	97	-	-	-	-	-	-	-
122	1264	1572	-	1316*	-	-	-	-	-	-	-
349	3,6	4,5	-	84	-	-	-	-	-	-	-
390	6840	5862	507	5471**	378	-	-	-	-	-	-
271	4,7	4,1	0,4	93	75	-	-	-	-	-	-
290,3	5886	4400	815	-	-	-	-	-	-	3,7	100
267	5,4	4,0	0,7	-	-	-	-	-	-	-	-
123,7	1272	1249*	64	-	-	-	-	-	-	-	-
349	3,6	3,5	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-
414,0	7158	5649**	879	-	-	94,52	58,65	-	10,2	-	-
287	5,0	3,9	0,6								
293,4	6000	4450	-	-	-	-	-	-	-	3,8	103
270	5,5	4,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
122,4	1300	1250*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
345	3,7	3,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
415,8	7300	5700**	900	-	-	-	-	-	10,2	-	-
288	5,1	4,0	0,6								
298,0	6200	4500	-	-	-	-	-	-	-	3,9	106
274	5,7	4,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
122,0	1400	1300*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
345	4,0	3,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
420,0	7600	5800**	1000	-	-	-	-	-	10,2	-	-
290	5,3	4,0	0,7								
370,0	3750	4500	-	-	-	-	-	-	-	4,1	111
340	6,2	4,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
124,0	1550	1400*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
350	4,5	4,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
494,0	5300	5900**	2300	-	-	-	-	-	10,2	-	-
343	3,7	4,1	1,6								

*volum de extras prin tăieri de conservare

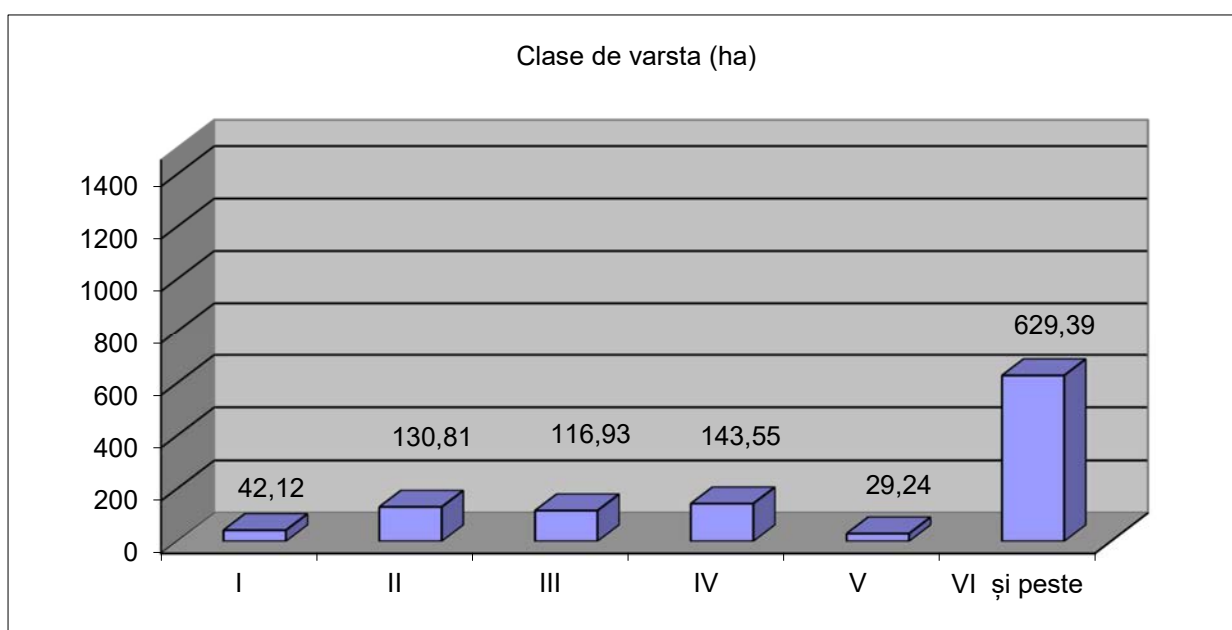
** volum de extras principale + conservare

15.2. Grafice privind evoluția structurii fondului de producție

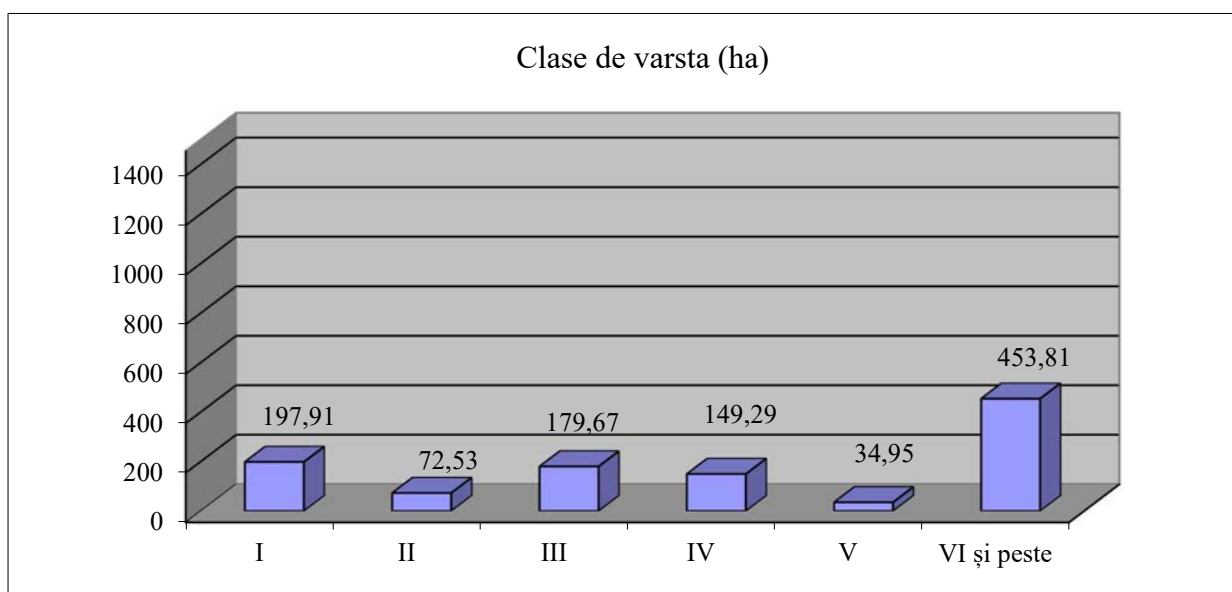
15.2.1. Dinamica structurii arboretelor pe clase de vârstă pentru SUP A

AMENAJAMENTUL ANTERIOR [ha]	AMENAJAMENTUL ACTUAL [ha]
Pădure: 1092,04	Pădure: 1442,25
Terenuri destinate împăduririi: -	Terenuri destinate împăduririi: -
T o t a l: -	T o t a l: -

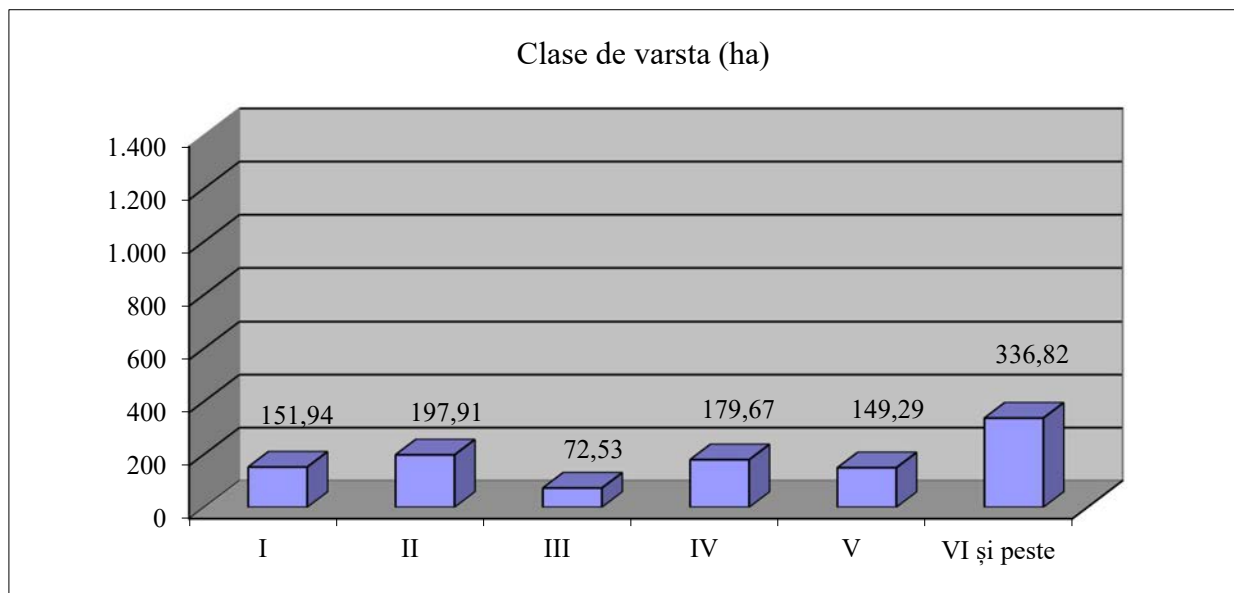
GRAFICUL I
Situția claselor de vârstă la amenajarea precedentă



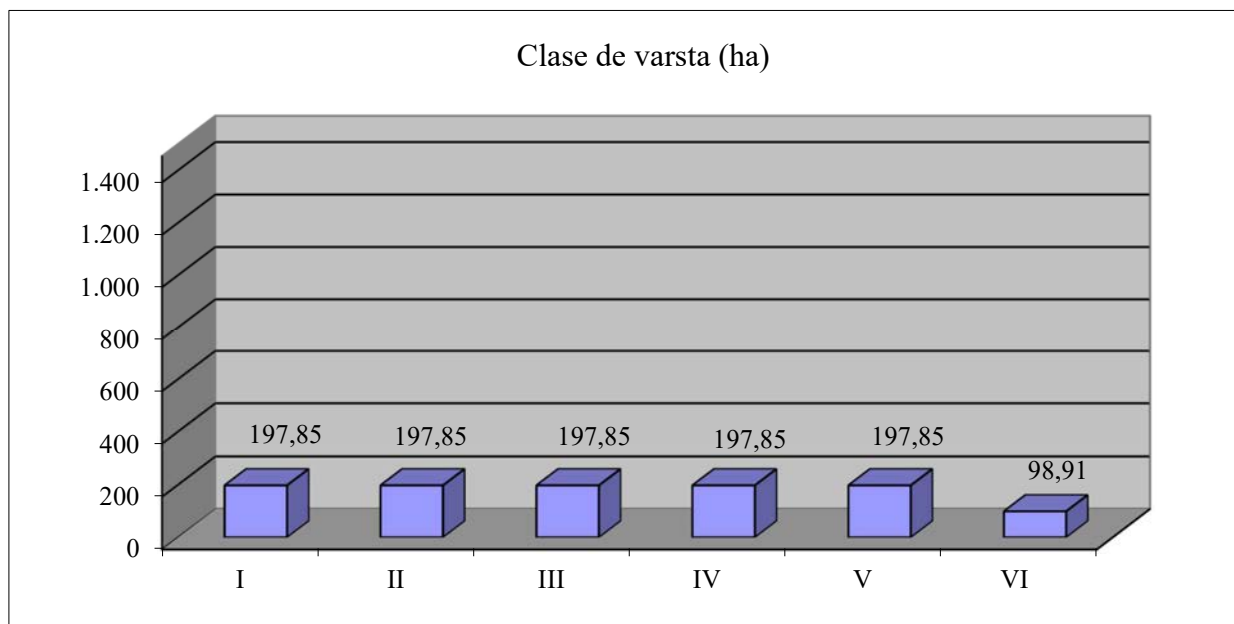
GRAFICUL II
Clasele de vârstă actuale



GRAFICUL III
Clasele de vârstă după expirarea a 20 de ani

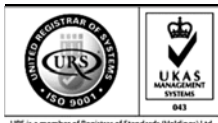


GRAFICUL IV
Clasele de vârstă normale



INCDS STAȚIUNEA TIMIȘOARA

> >> >>> **2023** <<< << <



**MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE
ÎN SILVICULTURĂ "MARIN DRĂCEA"**

Registrul comerțului : J 23/1947/2015 - Cod de înregistrare fiscală RO 34638446/2015,
Localitatea Voluntari, Bulevardul Eroilor nr. 128, Cod : 077190, Județul ILFOV
Telefon : 3503238 ; 3503239 ; 3503240 ; 3503241 ; 3503242 ; 3503243 ; 3503244 ; Fax : 3503245
email : icas@icas.ro <http://www.icas.ro>

*I.N.C.D.S.- Stațiunea de Cercetare-Dezvoltare și Experimentare-Producție Timișoara
Timișoara, Aleea Pădurea Verde nr. 8, Cod : 300310; Județul Timiș
Telefon: 0256.220085; Fax: 0256.219962; email : icasm@gmail.com*

BENEFICIAR : REGIA NAȚIONALĂ A PĂDURILOR - ROMSILVA

AMENAJAMENTUL

UP IV STÂNGA RUSCHIȚA OCOLUL SILVIC RUSCA MONTANĂ *DIRECȚIA SILVICĂ CARAȘ - SEVERIN*

DIRECTOR TEHNIC DEZVOLTARE: *ing.* FLORIN ACHIM

ȘEF PROIECT : *ing.* CRINU BUZATU

PROIECTANT : *ing.* CLAUDIU IOSIVONI

Exemplarul

> >> >>> 2023 <<<< << <

C U P R I N S

	<i>Pag.</i>
Proces verbal CTE.....	9
Fișa indicatorilor de caracterizare a fondului forestier	13
Repartiția suprafețelor pe subunități, clase de vârstă, clase de producție și categorii de consistență	20
PARTEA I - MEMORIU TEHNIC	
	21
0. INTRODUCERE - ELEMENTE DEFINITORII ALE PROIECTULUI.....	23
1. SITUAȚIA TERITORIAL - ADMINISTRATIVĂ	24
1.1 Elemente de identificare a fondului forestier	24
1.1.1 Repartizarea fondului forestier pe unități administrativ - teritoriale	24
1.1.2 Coordonate Stereo 70 ale fondului forestier în studiu.....	24
1.2 Vecinătăți. Limite. Hotare	24
1.3 Trupuri de pădure componente	25
1.4 Administrarea fondului forestier	25
1.4.1 Administrarea fondului forestier proprietate publică a statului.....	25
1.4.2 Administrarea fondului forestier aparținând altor proprietari	25
1.5 Vegetația forestieră situată pe terenuri din afara fondului forestier	26
2. ORGANIZAREA TERITORIULUI	26
2.1 Constituirea unității de producție	26
2.2 Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului	26
2.2.1 Mărirea parcelelor și subparcelelor	26
2.2.2 Situația bornelor	27
2.2.3 Corespondența între parcelarul din amenajamentul precedent și cel actual.....	27
2.2.4 Corespondența între subparcelarul din amenajamentul precedent și cel actual.	27
2.3 Bază cartografică utilizată. Măsurători cu GPS-ul folosite pentru reambularea bazei cartografice	29
2.3.1 Bază cartografică utilizată.	29
2.3.1.1 Repartiția suprafeței fondului forestier pe planuri de bază (trapeze)	29
2.3.2 Măsurători cu GPS-ul folosite pentru reambularea bazei cartografice.....	29
2.4 Suprafața fondului forestier	29
2.4.1 Determinarea suprafețelor	30
2.4.1.1 Diferențe de suprafață între amenajarea precedentă și cea actuală	30
2.4.2 Evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier (Tabelul 1E)	30
2.4.3 Utilizarea fondului forestier	43
2.4.3.1 Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință	43
2.4.3.2 Ocupații și litigii	43
2.4.4 Evidența fondului forestier pe destinații și deținători.....	43
2.4.5 Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii.....	44
2.5 Enclave	45
2.5.1 Evidența enclavelor din fondul forestier proprietate publică a statului.....	45
2.6 Organizarea administrativă (districte, brigăzi, cantoane)	46
2.6.1 Situația arondării pe districte și cantoane	46

3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A PĂDURILOR	46
3.1 Istoricul și analiza modului de gospodărire a pădurilor din trecut și până la intrarea în vigoare a amenajamentului xpirat.....	46
3.1.1 Evoluția proprietății și a modului de gospodărire a pădurilor înainte de anul 1948	46
3.1.2 Modul de gospodărire a pădurilor după anul 1948, până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat	46
3.1.2.1 Evoluția constituirii UP și a bazelor de amenajare până la amenajarea anterioară (inclusiv)	46
3.1.2.2 Evoluția reglementării producției	48
3.1.2.3 Aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare (celui precedent)	48
3.2 Analiza critică a amenajamentului expirat	50
3.3 Concluzii privind gospodărirea pădurilor.....	51
3.3.1 Evoluția structurii pădurilor	52
4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE	54
4.1 Metode și procedee de culegere și prelucrare a datelor de teren	54
4.2 Elemente privind cadrul natural, specifice unității de producție și protecție	55
4.2.1 Geologie	55
4.2.2 Geomorfologie	55
4.2.3 Hidrologie.....	56
4.2.4 Climatologie.....	56
4.2.4.1 Regimul termic.....	56
4.2.4.2 Regimul pluviometric.....	57
4.2.4.3 Regimul eolian.....	58
4.2.4.4 Indicatorii sintetici ai datelor climatice.....	58
4.2.4.5 Date fenologice	58
4.2.4.6 Caracterizarea generală a climatului	59
4.2.4.7 Favorabilitatea factorilor și determinanților ecologici pentru principalele specii forestiere.....	59
4.3 Soluri	59
4.3.1 Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol	59
4.3.2 Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol	60
4.3.3 Buletin de analiză	60
4.3.4 Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol	61
4.4 Tipuri de stațiune	62
4.4.1 Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune.....	62
4.4.2 Descrierea tipurilor de stațiune cu factorii limitativi și măsurile de gospodărire impuse de aceștia	63
4.4.3 Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune	66
4.4.4 Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și tipuri de sol	67
4.5 Tipuri de pădure	68
4.5.1 Evidența tipurilor naturale de pădure	68
4.5.2 Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și de pădure	69
4.5.3 Lista unităților amenajistice în raport cu caracterul actual al tipului de pădure	70
4.5.4 Formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure	71
4.6 Structura fondului de producție și de protecție	71
4.7 Arborete slab productive și provizorii.....	73
4.7.1 Situația arboretelor slab productive și provizorii	73
4.7.2 Evidența arboretelor slab productive și provizorii.....	73

4.8	Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi.....	74
4.8.1	Evidența arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi	74
4.8.2	Arborete afectate de factori destabilizatori	74
4.8.2.1	Arborete afectate de doborâturi de vânt	74
4.8.2.2	Arborete afectate de uscare	75
4.8.2.3	Arborete afectate de rupturi de zăpadă și vânt	75
4.8.3	Arborete afectate de factori limitativi.....	75
4.8.3.1	Păduri instalate pe terenuri cu rocă la suprafață	75
4.9	Starea fitosanitară a pădurii	75
4.10	Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație	76

5. STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL – ECONOMICE ȘI ECOLOGICE ALE PĂDURII ȘI A BAZELOR DE AMENAJARE

5.1	Stabilirea funcțiilor social – economice și ecologice ale pădurii	77
5.1.1	Obiective social – economice și ecologice	77
5.1.2	Funcțiile pădurii	78
5.1.2.1	Repartiția suprafețelor pe grupe, subgrupe și categorii funcționale	78
5.1.2.2	Tipuri de categorii funcționale	79
5.1.3	Subunități de producție sau de protecție constituite	79
5.1.3.1	Constituirea subunităților de gospodărire	79
5.2	Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii	80
5.2.0	Situația bazelor de amenajare	80
5.2.1	Regimul	80
5.2.2	Compoziția-țel	80
5.2.2.1	Compoziții-țel pe subunități de producție/protecție și total	81
5.2.3	Tratamentul	81
5.2.4	Exploatabilitatea	82
5.2.5	Ciclul	82

6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ ȘI MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE

6.1	Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale	83
6.1.1	Reglementarea procesului de producție la SUP "A" - codru regulat , sortimente obișnuite.....	83
6.1.1.1	Stabilirea posibilității de produse principale	83
6.1.1.1.1	Stabilirea indicatorului de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare	83
6.1.1.1.1.1	Indicatorul de posibilitate după procedeul creșterii indicatoare	84
6.1.1.1.2	Stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă	85
6.1.1.2	Adoptarea posibilității	88
6.1.1.3	Recoltarea posibilității	88
6.1.1.4	Prognoza posibilității	90
6.2	Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție din tipurile funcționale I și II	91
6.2.1	Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul II de categorie funcțională	91
6.2.1.1	Măsuri de gospodărire a arboretelor din rezervații de semințe	91
6.2.2.1	Măsuri de gospodărire a arboretelor supuse regimului de conservare deosebită	92

6.3	Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor	94
6.4	Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat (produse principale + conservare + produse secundare)	96
6.5	Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și de împădurire	96
6.6	Refacerea arboretelor slab productive și înlocuirea celor cu compoziții necorespunzătoare	98
6.7	Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori	98
7. VALORIFICAREA SUPERIOARĂ A ALTOR PRODUSE ALE FONDULUI FORESTIER, ÎN AFARA LEMNULUI		100
7.1	Potențial cinegetic	100
7.2	Potențial salmonicol	100
7.3	Potențial de fructe de pădure	100
7.4	Potențial de ciuperci comestibile	101
7.5	Potențial melifer.....	101
7.6	Materii prime pentru împletituri	101
7.7	Semințe forestiere	101
7.8	Plante medicinale și aromatice.....	101
7.9	Valorificarea altor resurse ale fondului forestier.....	102
8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER		102
8.1	Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și de zăpadă	102
8.2	Protecția împotriva incendiilor în fondul forestier.....	103
8.3	Protecția împotriva daunelor provocate de către vânat	103
8.4	Protecția împotriva poluării industriale	104
8.5	Protecția împotriva bolilor și altor dăunători	104
8.6	Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscure anormală	105
9. CONSERVAREA ȘI AMELIORAREA BIODIVERSITĂȚII.....		105
9.1	Măsuri în favoarea conservării biodiversității	105
9.1.1	Măsuri generale favorabile biodiversității.....	106
9.1.2	Măsuri specifice favorabile biodiversității	107
9.2	Arii naturale protejate din cuprinsul UP IV Stânga Ruschița.....	107
9.2.1	Situl ROSCI0219 Rusca Montană.....	107
9.2.2	Situl ROSCI0219 Podișul Lipovei – Poiana Ruscă.....	112
9.2.3	Recomandări pentru gospodărirea pădurilor din siturile Natura 2000	116
9.3	Recomandări privind certificarea pădurilor	118
9.4	Păduri cu valoare ridicată de conservare.....	120
9.4.1	Conceptul de Păduri cu Valoare Ridicată de Conservare - PVRC	120
9.4.2	Categoriile de Păduri cu Valoare Ridicată de Conservare	120
9.4.3	Păduri cu valoare ridicată de conservare în cuprinsul unității de producție	121
10. INSTALAȚII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ȘI CONSTRUCȚII FORESTIERE		121
10.1	Instalații de transport	121
10.1.1	Inventarul instalațiilor de transport existente și necesare	121
10.2	Tehnologii de exploatare	123
10.3	Construcții forestiere	124
11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR		124

11.1	Realizarea continuității funcționale	124
11.2	Dinamica dezvoltării fondului forestier	125
11.2.1	Indicatori cantitativi (vârste, volume, creșteri).....	125
11.2.2	Indicatori calitativi (clase de producție, compoziție).....	126

12. DIVERSE **127**

12.1	Data intrării în vigoare a amenajamentului. Durata de aplicabilitate a acestuia	127
12.2	Recomandări privind ținerea evidenței lucrărilor executate pe parcursul duratei de valabilitate a amenajamentului	127
12.3	Indicarea hărților anexate amenajamentului	128
12.4	Colectivul de elaborare.....	128
12.5	Bibliografie	129

PARTEA A II -A - PLANURI DE AMENAJAMENT 131

13. PLANURI DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ..... 132

13.1	Planuri decenale de recoltare a produselor principale	133
13.1.1	Planul decenal de recoltare a produselor principale din SUP "A" – codru regulat ..	1373
13.1.1.1	Evidența arboretelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale	133
13.1.1.1.1	Recapitulația suprafețelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale, pe urgențe de regenerare	134
13.1.1.2	Planul decenal de recoltare a posibilității de produse principale (SUP "A")	135
13.1.1.3	Recapitulația posibilității decenale de produse principale SUP "A".....	138
13.1.1.4	Recapitulația posibilității decenale de produse principale Total UP.....	139
13.1.2	Planul lucrărilor de conservare.....]	140
13.1.2.1	Tăieri de conservare și alte lucrări.....	140
13.1.2.2	Recapitulația planului lucrărilor de conservare.....	146
13.2	Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor	147
13.2.1	Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor	147
13.2.2	Recapitulația posibilității decenale pe specii	149
13.3	Planul lucrărilor de regenerare și împădurire	150

14. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚIILE FORESTIERE **153**

14.1	Planul instalațiilor de transport	153
14.2	Planul construcțiilor silvice	153

15. DINAMICA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER **153**

15.1	Dinamica dezvoltării fondului forestier	154
15.2	Grafice privind evoluția structurii fondului de producție	160
15.2.1	Dinamica structurii arboretelor pe clase de vârstă pentru SUP "A"	160

PARTEA A III -A - EVIDENȚE DE AMENAJAMENT 163

16. EVIDENȚE DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER **163**

16.1	Evidențe privind descrierea unităților amenajistice	164
16.1.1	Descrierea parcellară și evidența pe ua a datelor complementare	165

16.1.2	Evidența u.a. inventariate de proiectant.....	282
16.1.3	Evidența ua inventariate de ocol	282
16.1.4	Evidența ua puse în valoare de ocol	282
16.2	Evidențe privind mărimea și structura fondului forestier	283
16.2.1	Repartiția suprafețelor pe categorii de folosință forestieră și grupe funcționale	284
16.2.2	Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale	286
16.2.3	Situația sintetică pe specii	287
16.2.4	Structura și mărimea fondului forestier pe grupe, subgrupe și categorii funcționale	288
16.2.5	Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii	289
16.2.6	Structura și mărimea fondului forestier pe specii	290
16.2.7	Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii pentru fondul productiv	291
16.2.8	Structura și mărimea fondului forestier pe specii pentru fondul neproductiv	292
16.2.9	Structura și mărimea fondului forestier pe subunități de producție /protecție după vârstă, grupe funcționale și specii	293
16.2.10	Structura și mărimea fondului forestier productiv, pe clase de exploatabilitate și specii	303
16.3	Evidențe privind condițiile naturale de vegetație	305
16.3.1	Evidența tipurilor de stațiune și a tipurilor de pădure	306
16.3.2	Recapitulația pe formații forestiere	307
16.3.3	Repartiția suprafețelor pe formații forestiere, altitudine, înclinare și expoziție	308
16.3.4	Repartiția suprafețelor pe etaje fitoclimatice, înclinare și expoziție	309
16.3.5	Repartiția suprafețelor în raport cu eroziunea și înclinarea terenului	310
16.3.6	Repartiția suprafețelor în raport cu natura și intensitatea poluării	312
16.3.7	Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi	312
16.4	Evidențe ajutătoare pentru întocmirea planurilor de reglementare a procesului de producție lemnoasă	313
16.4.1	Repartiția arboretelor exploatabile pe subunități, urgențe de regenerare, accesibilitate și specii	314
16.4.2	Repartiția speciilor în raport cu exploatabilitatea și participarea în amestec	315
16.4.3	Stabilirea vârstei medii, a exploatabilității și a ciclului	316
16.4.4	Lista unităților amenajistice exploatabile și preexploatabile	316
16.5	Evidențe privind accesibilitatea fondului forestier și a posibilității	317
16.5.1	Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității decenale de produse principale și secundare	318
16.5.2	Situația fondului forestier și a posibilității decenale de produse principale și secundare în raport cu distanța de colectare	318

PARTEA A IV - A - APLICAREA AMENAJAMENTULUI

319

17. EVIDENȚE PRIVIND APLICAREA AMENAJAMENTULUI.....

320

17.1	Evidența și bilanțul aplicării anuale a prevederilor amenajamentului cu privire la exploatări și împăduriri	321
17.2	Evidența dinamicii procesului de regenerare naturală	322
17.3	Evidența anuală a aplicării amenajamentului	333
17.4	Evidența decenală a aplicării amenajamentului	346



MINISTERUL CERCETĂRII, INOVĂRII ȘI DIGITALIZĂRII
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE - DEZVOLTARE
ÎN SILVICULTURĂ "MARIN DRĂCEA"

CIF: RO 34638446, J23/1947/2015
STAȚIUNEA C.D.E.P. TIMIȘOARA
Aleea Pădurea Verde nr. 8, Timișoara, jud. Timiș
Telefon: 0256/220085; Fax: 0256/219962
<http://www.icas.ro>; e-mail: timisoara@icas.ro; icas@icas.ro
Operator de date cu caracter personal înregistrat sub numărul 36421



Se aprobă,
Director tehnic dezvoltare,
ing. Florin Achim

PROCES VERBAL CTE Nr. 307

Avizare de recepție din 10.05.2023

A. Obiectul avizării :

Amenajamentul UP IV Stânga Ruschița, Ocolul Silvic Rusca Montană, Direcția Silvică Caraș-Severin.

Tipul de activitate: dezvoltare tehnologică

Faza de proiectare: redactare în concept

Beneficiar : RNP „ROMSILVA”

Contract nr. 258/28.12.2021

Tipul sursei de finanțare: național - RNP „ROMSILVA”

Domeniul de cercetare dezvoltare și inovare: bioeconomie

Bugetul, cu evidențierea distinctă a cheltuielilor corespunzătoare veniturilor din salarii și asimilate salariilor aferente personalului încadrat în proiect: conform Anexei nr. 2 din contractul nr. 258/28.12.2021

B. Participanți :

Expert CTAP : dr. ing. Cojoacă Florin Dorian

Director Stațiune : dr. ing. Turcu Daniel-Ond

Șef proiect : ing. Buzatu Crinu

Proiectant : ing. Iosivoni Claudiu

Reprezentanți DS Caraș - Severin : - dr. ing. Poliță Daniel – director tehnic

- ing. Guțu Mihai – birou fond forestier

C. Constatări – Concluzii :

Din analiza documentației prezentate și în urma discuțiilor purtate, au rezultat următoarele:
Scopul amenajamentului este asigurarea modului de gestionare a fondului forestier proprietate publică a statului administrat de RNP – Romsilva, prin Ocolul silvic Rusca Montană, Direcția silvică Caraș-Severin, cu respectarea regimului silvic:

Având în vedere scopul principal, s-au stabilit următoarele **obiective** științifice și tehnice:

- studiul stațiunii și al vegetației forestiere;
- stabilirea obiectivelor social-economice și ecologice ale pădurilor;
- stabilirea țelurilor de gospodărire definite prin caracteristicile structurale ale arboretelor;
- stabilirea posibilității pădurilor și elaborarea planurilor de recoltare și cultură;

FPS-01-01/01

Suprafața totală a unității de producție este de **2488,48 ha** și este împărțită în **100 parcele** și **231 subparcele**, rezultând o *suprafață medie a parcelei* de **24,88 ha** și a *subparcelei* de **10,77 ha**;

Pădurile UP IV Stânga Ruschița au fost încadrate atât în **grupa I** (2316,01 ha) cât și în **grupa a II-a** (156,29 ha), cu următoarele categorii funcționale:

- 2.A – arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice (TII) – 868,08 ha;
- 2.C – arboretele/benzi de pădure din jurul golurilor alpine (TII) – 49,87 ha;
- 2.L – arboretele situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria 1.2A (TIV) – 33,45 ha;
- 5.H – arboretele constituite ca rezervații seminologice (TII) – 55,06 ha;
- 5.N – arborctclc constituite ca zonă tampon pentru resurse genetice forestiere (RGF) (TIII) – 39,14 ha;
- 5.Q – din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară, în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000) (TIV) – 1270,41 ha;
- 2.1.C – arborete destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (TVI) – 156,29 ha;

Din punct de vedere fitoclimatic, pădurile unității de producție fac parte din următoarele etaje de vegetație:

- FM2 – Montan de amestecuri – 1480,33 ha (60%);
- FM1+FD4 – Montan premontan de fâgete – 991,97 ha (40%);

Solurile identificate în urma efectuării celor 25 profile principale de sol aparțin claselor cambisoluri (98%) și cernisoluri (2%), predominante fiind următoarele tipuri și subtipuri de sol:

- 3101 – eutricambosol tipic - 58%;
- 3201 – districambosol tipic - 40%.

S-au determinat 7 tipuri de pădure, majoritare fiind:

- 411.4. – Fâget montan pe soluri schelete, cu floră de mull (m) - 35%;
- 221.2. – Brădeto-fâget cu floră de mull de productivitate mijlocie (m) - 29%;

S-au identificat 7 tipuri de stațiuni, predominante fiind următoarele:

- 3.3.3.2. – Montan de amestec Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula Dentaria - 37%;
- 4.4.2.0. – Montan-premontan de fâgete, Pm, brun edafic mijlociu cu Asperula- Dentaria - 35%;

Principalele caracteristici structurale (total arborete) sunt următoarele:

Specificări	Specii										Medie
	FA	BR	MO	CA	PAM	DU	FR	DR	DT	DM	
<i>Compoziția [%]</i>	65	15	9	2	1	-	-	1	6	1	100
<i>Clasa de producție</i>	2,8	2,5	2,8	3,2	3,0	2,0	2,8	2,6	3,0	3,0	2,7
<i>Consistența</i>	0,67	0,68	0,85	0,84	0,78	0,90	0,86	0,74	0,73	0,84	0,70
<i>Vârsta [ani]</i>	123	115	45	72	51	53	49	41	84	61	109
<i>Cr. curentă [m.c./an/ha]</i>	3,6	5,2	11,2	5,4	2,5	14,3	7,9	7,5	4,4	5,2	4,7
<i>Vol. unitar [m.c./ha]</i>	321	438	295	195	119	559	193	217	195	208	324

S-au constituit următoarele **subunități de gospodărire** :

- SUP „A“ - codru regulat, sortimente obișnuite 1499,29 ha;
- SUP „K“ - rezervații de semințe 55,06 ha;
- SUP „M“ - păduri supuse regimului de conservare deosebită 917,95 ha;

La reglementarea procesului de producție s-au avut în vedere prevederile codului silvic actualizat și „Normele tehnice pentru amenajarea pădurilor“ în vigoare.

Bazele de amenajare adoptate sunt următoarele:

- a) Regimul – codru;
- b) Compoziția – țel - corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure pentru arboretele exploatabile și compoziția țel la exploatabilitate pentru celelalte arborete;
- c) Tratamentele - pentru recoltarea posibilității de produse principale s-a prevăzut tratamentul tăierilor progresive în fâgete, brădet și amestecuri de fag, brad cu diverse tari;
- d) Exploatabilitatea:
 - de protecție pentru arboretele din SUP "A" în care se organizează recoltarea de produse principale, încadrate în grupa I funcțională;
 - tehnică pentru arboretele din SUP A încadrate în grupa a II-a funcțională;
- e) Ciclul – 110 ani pentru SUP "A"

Posibilitatea de produse principale este de **6940 mc/an** și asigură un *indice de recoltare* din totalul arboretelor de **2,8 mc/an/ha**;

Din arboretele mature încadrate la SUP "M" se poate extrage prin *tăieri de conservare* un volum maxim de **3664 mc/an**.

Posibilitatea de produse secundare (curățiri + rărituri) este de **1497 mc/an**, din care *rărituri* **1427 mc/an**;

Suprafața de parcurs cu lucrări de îngrijire este următoarea:

- *degașări* **9,33 ha/an**;
- *curățiri* **10,93 ha/an**;
- *rărituri* **67,87 ha/an**;
- *tăieri de igienă* **497,23 ha/an**, *recoltându-se* **421 mc/an**;

Lucrări de împădurire se prevăd (pentru perioada de aplicare a amenajamentului) pe o *suprafață de 130,29 ha*, din care *completări* **50,56 ha**;

Densitatea actuală a rețelei de transport este de **7,8 m/ha**, asigurând o accesibilitate de **83%** a fondului forestier.

Amenajamentul UP IV Stânga Ruschița intră în vigoare conform legislației și are o perioadă de valabilitate de **10 ani**.

Caracterul de noutate al amenajamentului UP IV Stânga Ruschița constă în:

- abordarea aspectelor referitoare la conservarea și ameliorarea biodiversității;
- introducerea noțiunilor și abordarea aspectelor privind certificarea pădurilor;
- se supune evaluării de mediu ori evaluării impactului asupra mediului, după caz, iar evaluarea adecvată a efectelor potențiale asupra ariilor naturale protejate, conform rețelei ecologice europene Natura 2000, ROSCI0219 Rusca Montană și ROSCI0355 Podișul Lipovei-Poiana Ruscă, fiind parte integrantă din acestea;

- realizarea bazei de date GIS aferentă amenajamentului silvic;
- implementarea măsurilor aferente pădurilor cu valoare ridicată de conservare.

Principalii *indicatori de rezultat definiți* în urma elaborării amenajamentului UP IV Stânga Ruschița din cadrul OS Rusca Montană, DS Caraș-Severin sunt:

- caracterizarea factorilor geomorfologici și a celor edafici din teritoriul studiat;
- descrierea principalelor caracteristici ale arboretelor;
- stabilirea posibilității pădurilor (de produse principale, secundare);
- elaborarea planurilor de recoltare și cultură;
- indicarea modalităților de valorificare superioară a altor produse din fondul forestier în afara lemnului;
- stabilirea măsurilor de protecție a fondului forestier împotriva: doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă, incendiilor, poluării industriale, bolilor și altor dăunători, eroziunii și atenuarea extremelor climatice ș.a.;
- stabilirea măsurilor de gospodărire a arboretelor slab productive și provizorii și a celor afectate de factori destabilizatori;
- conservarea și ameliorarea biodiversității;
- studiul și analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor.

CTE avizează favorabil documentația în forma prezentată.

FPS-01-01/01

**FIȘA INDICATORILOR
DE CARACTERIZARE A
FONDULUI FORESTIER**

FOLOSINȚE		SUPRAFAȚA – ha		
		Grupa I	Grupa II	Total
A	PĂDURI ȘI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII SAU REÎMPĂDURIRII	2316,01	156,29	2472,30
A1	Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (Total rând A11- A17), din care:	1343,00	156,29	1499,29
A11- A13	Păduri, plantații cu reușita definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială	1343,00	156,29	1499,29
A14	Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase a doborâturilor de vânt sau a altor cauze	-	-	-
A15	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-	-
A16	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	-	-	-
A17	Răchitării naturale sau create prin culturi	-	-	-
A2	Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale Total rând A2.1-A2.5), din care:	973,01	-	973,01
A21- A22	Păduri, plantații cu reușita definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială	973,01	-	973,01
A23	Terenuri de reîmpădurit în urma doborâturilor de vânt sau a altor cauze	-	-	-
A24	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-	-
A25	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	-	-	-
B	TERENURI AFECTATE GOSPODĂRII SILVICE	-	-	13,70
C	TERENURI NEPRODUCTIVE	-	-	2,48
D	TERENURI OCUPATE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER	-	-	-
D1	Transmise prin acte normative unor societăți	-	-	-
D2	Ocupații și litigii	-	-	-
TOTAL UP		2316,01	156,29	2488,48
ENCLAVE : 1,47				

REPARTIȚIA SUPRAFEȚELOR PE GRUPE ȘI CATEGORII FUNCȚIONALE										
Grupa	GRUPA I							GRUPA A II-A		TOTAL UP
Categoria	2A	2C	2L	5H	5N	5Q	Total gr. I	1C	Total gr. II	
Suprafața (ha)	868,08	49,87	33,45	55,06	39,14	1270,41	2316,01	156,29	156,29	2472,30

SUBUNITĂȚI DE GOSPODĂRIRE				
SUBUNITATEA	A	K	M	Total
SUPRAFAȚA -ha-	1499,29	55,06	917,95	2472,30
CICLU - ani -	110	-	-	-

DENSITATEA REȚELOR DE DRUMURI				ACCESIBILITATEA FONDULUI FORESTIER		
Publice	Forestiere	Ale altor sectoare	Total	La începutul deceniului	La sfârșitul deceniului	În perspectivă
m/ha				%		
2,2	5,1	0,5	7,8	83	83	100

Indicatorul		SPECIA										
		Total	FA	BR	MO	CA	PAM	DU	FR	DR	DT	DM
Păduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (ha)	Grupa I	1343,00	811,27	231,80	139,56	28,06	5,31	11,08	5,23	19,13	80,38	11,18
	Grupa II	156,29	106,88	1,95	19,21	-	5,93	-	2,93	2,57	16,42	0,40
Total A1 (gr.I+gr.II) (ha)		1499,29	918,15	233,75	158,77	28,06	11,24	11,08	8,16	21,70	96,80	11,58
Total UP (A1+A2) (ha)		2472,30	1590,73	381,54	222,44	48,47	14,44	12,00	10,48	25,98	145,34	20,88
Proportia speciilor (%)	A1	100	60	16	11	2	1	1	1	1	6	1
	UP	100	65	15	9	2	1	-	-	1	6	1
Clasa de producție medie	A1	2,6	2,6	2,4	2,8	3,1	3,0	2,0	2,7	2,5	3,0	3,0
	UP	2,7	2,8	2,5	2,8	3,2	3,0	2,0	2,8	2,6	3,0	3,0
Consistența medie	A1	0,73	0,69	0,70	0,89	0,90	0,82	0,90	0,89	0,73	0,76	0,87
	UP	0,70	0,67	0,68	0,85	0,84	0,78	0,90	0,86	0,74	0,73	0,84
Vârsta medie (ani)	A1	93	109	95	40	57	60	53	38	41	73	48
	UP	109	123	115	45	72	51	53	49	41	84	61
Fond lemnos total (m ³)	A1	429928	261515	83625	45501	5606	1582	6315	1374	4540	17683	2187
	UP	801071	510144	167108	65564	9440	1714	6708	2020	5637	28390	4346
Volum lemnos/ha (mc/ha)	A1	287	285	358	287	200	141	570	168	209	183	189
	UP	324	321	438	295	195	119	559	193	217	195	208
Indice de creștere curentă (m ³ /an/ha)	A1	5,6	4,3	5,8	12,1	6,6	2,8	14,4	8,9	6,9	5,0	5,7
	UP	4,7	3,6	5,2	11,2	5,4	2,5	14,3	7,9	7,5	4,4	5,2
Posibilitatea anuală din produse principale (m ³ /an)		6940	5548	979	-	-	32	-	-	41	340	-
Posibilitatea anuală din produse secundare (m ³ /an) din care :		1497	635	165	418	54	8	51	11	37	94	24
Rărituri mc/an		1427	595	157	404	54	8	51	11	37	86	24
Volum de recoltare prin TC (mc/an)		3664	2706	727	80	22	-	-	5	-	118	6
Volum total posibil de extras (mc/an)		12101	8889	1871	498	76	40	51	16	78	552	30
Indici de recoltare (m ³ /an/ha)		Principale			Secundare		Tăieri de conservare		Tăieri de igienă		Total	
		2,8			0,6		1,5		0,2		5,1	
Lucrări de îngrijire și conservare	Lucrarea	Degajări		Curățiri		Rărituri		Tăieri de igienă		Tăieri de conservare		
		ha	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³		
	Total		93,35	109,28	701	678,65	14269	497,23	4210	720,32	36637	
	Anual		9,33	10,93	70	67,87	1427	497,23	421	72,03	3664	

LUCRĂRI DE ÎMPĂDURIRE

Specia	BR	MO	PAM	LA	DT	TOTAL
	ha					
Integrale	45,78	-	-	-	33,95	79,73
Completări	28,34	7,30	0,97	0,32	13,63	50,56
Total	74,12	7,30	0,97	0,32	45,78	130,29

STRUCTURA PE CLASE DE VÂRSTĂ (ha/%)

Clasa de vârstă (ani)	I (1-20)		II (21-40)		III (41-60)		IV (61-80)		V (81-100)		≥VI (101-160)		Total	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Păduri A11-A13	151,95	10	258,79	17	279,79	19	92,74	6	-	-	716,02	48	1499,29	100
Păduri A21-A22	14,20	1	42,35	5	96,73	10	-	-	3,78	-	815,95	84	973,01	100
TOTAL	166,15	7	301,14	12	376,52	15	92,74	4	3,78	-	1531,97	62	2472,30	100

PROGNOZA POSIBILITĂȚII DE PRODUSE PRINCIPALE

Nivel prognoză	Suprafața în producție - ha-	Volumul arboretelor exploatabile* -mii mc	Volumul arboretelor preexploatabile* -mii mc	Posibilitatea anuală mc
	SUP A	SUP A	SUP A	SUP A
2023 – 2032	1499,29	279,0	-	6940
2033 – 2042	1499,29	-	-	7000
2043 – 2052	1499,29	-	-	7050
2053 – 2062	1499,29	-	-	7100

* Volumele includ 5 (cinci) creșteri anuale.

(L 30.1) FIȘA INDICATORILOR DE BAZĂ

**OS RUSCA MONTANĂ
UP IV STÂNGA RUSCHIȚA
SUP A – Codru regulat,
sortimente obișnuite
Ciclul - 110 ani**

Nr. crt.	Indicatorul	UM	Total SUP	Specia										
				FA	BR	MO	CA	PAM	DU	FR	DR	DT	DM	
1.	Păduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (A11-A13)	Gr.I	ha	1343,00	811,27	231,80	139,56	28,06	5,31	11,08	5,23	19,13	80,38	11,18
		Gr.II		156,29	106,88	1,95	19,21	-	5,93	-	2,93	2,57	16,42	0,40
		Total		1499,29	918,15	233,75	158,77	28,06	11,24	11,08	8,16	21,70	96,80	11,58
2.	Proporția speciilor	%	100	60	16	11	2	1	1	1	1	6	1	
3.	Clasa de producție medie	-	2,6	2,6	2,4	2,8	3,1	3,0	2,0	2,7	2,5	3,0	3,0	
4.	Consistența medie	-	0,73	0,69	0,70	0,89	0,90	0,82	0,90	0,89	0,73	0,76	0,87	
5.	Vârsta medie	ani	93	109	95	40	57	60	53	38	41	73	48	
6.	Fond lemnos total	mc	429928	261515	83625	45501	5606	1582	6315	1374	4540	17683	2187	
7.	Volumul mediu la hectar	mc/ha	287	285	358	287	200	141	570	168	209	183	189	
8.	Indici de creștere curentă	mc/an/ha	5,6	4,3	5,8	12,1	6,6	2,8	14,4	8,9	6,9	5,0	5,7	
9.	Indici de creștere indicatoare	mc/an/ha	3,8	3,3	5,0	5,8	2,6	2,6	8,4	2,9	3,6	2,2	2,3	
10.	Posibilitatea anuală de produse principale	mc/an	6940	5548	979	-	-	32	-	-	41	340	-	
11.	Posibilitatea de produse secundare	mc/an	1342	581	155	359	47	8	51	11	27	85	18	
12.	Din care: rărituri		1272	541	147	345	47	8	51	11	27	77	18	
13.	Total posibilitate	mc/an	8282	6129	1134	359	47	40	51	11	68	425	18	
14.	Indici de recoltare	mc/an/ha	Principale			Secundare			Total					
			4,6			0,9			5,5					

STRUCTURA SUPRAFETELOR ȘI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

CLASA DE VÂRSTĂ	TOTAL	I	II	III	IV	V	VI	VII→
Suprafața -ha-	1499,29	151,95	258,79	279,79	92,74	-	-	716,02
-%	100	10	17	19	6	-	-	48
Volum -m ³ -	429928	3654	38327	90529	26739	-	-	270679
%	100	1	9	21	6	-	-	63

(L 30.1) FIȘA INDICATORILOR DE BAZĂ**OS RUSCA MONTANĂ
UP IV STÂNGA RUSCHIȚA
SUP K – Rezervații de
semințe**

Nr. crt.	Indicatorul	UM	Total SUP	Specia		
				FA	BR	
1.	Păduri pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale (A21-A22)	GrI	55,06	31,43	23,63	
		GrII	-	-	-	
		Total	55,06	31,43	23,63	
2.	Proporția speciilor	%	100	57	43	
3.	Clasa de producție medie	-	2,0	2,1	2,0	
4.	Consistența medie	-	0,70	0,70	0,70	
5.	Vârsta medie	ani	157	162	150	
6.	Fond lemnos total	mc	32435	21220	11215	
7.	Volumul mediu la hectar	mc/ha	589	675	475	
8.	Indici de creștere curentă	mc/an/ha	3,6	4,3	2,8	
9.	Posibilitatea de produse principale	mc/an	-	-	-	
10.	Posibilitatea de produse secundare	mc/an	-	-	-	
11.	Din care: rărituri		-	-	-	
12.	Volum de recoltare prin tăieri de conservare	mc/an	-	-	-	
13.	Total posibilitate	mc/an	-	-	-	
14.	Indici de recoltare	mc/an/ha	Principale	Secundare	Tăieri de conservare	Total
			-	-	-	-

STRUCTURA SUPRAFETELOR ȘI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

CLASA DE VÂRSTĂ	TOTAL	I	II	III	IV	V	VI	VII→
Suprafața -ha-	55,06	-	-	-	-	-	-	55,06
-%	100	-	-	-	-	-	-	100
Volum -m ³ -	32435	-	-	-	-	-	-	32435
%	100	-	-	-	-	-	-	100

(L 30.1) FIȘA INDICATORILOR DE BAZĂ

**OS RUSCA MONTANĂ
UP IV STÂNGA RUSCHIȚA
SUP M – Păduri supuse
regimului de conservare deosebită**

Nr. crt.	Indicatorul		UM	Total SUP	Specia									
					FA	BR	MO	CA	TE	LA	PAM	DR	DT	DM
1.	Păduri pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale (A21-A22)	Gr.I	ha	917,95	648,95	116,36	63,67	20,41	5,11	3,77	3,20	1,43	50,86	4,19
		Gr.II		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Total		917,95	648,95	116,36	63,67	20,41	5,11	3,77	3,20	1,43	50,86	4,19
2.	Proporția speciilor	%	100	71	13	7	2	1	-	-	-	6	-	
3.	Clasa de producție medie	-	3,0	3,0	2,8	3,0	3,3	3,0	3,0	3,0	3,0	2,4	3,0	3,0
4.	Consistența medie	-	0,66	0,65	0,63	0,76	0,76	0,75	0,81	0,65	0,90	0,69	0,87	
5.	Vârsta medie	ani	131	141	142	60	92	105	42	22	57	107	44	
6.	Fond lemnos total	mc	338708	237414	62263	20063	3834	1614	917	132	573	11353	545	
7.	Volumul mediu la hectar	mc/ha	369	366	535	315	188	316	243	41	401	223	130	
8.	Indici de creștere curentă	mc/an/ha	3,3	2,6	4,1	8,9	3,7	4,5	10,6	1,6	11,9	3,2	4,5	
9.	Volum de recoltat prin tăieri de conservare	mc/an	3664	2706	727	80	22	6	-	-	-	123	-	
10.	Posibilitatea de produse secundare	mc/an	155	54	10	59	7	-	-	-	10	9	6	
11.	Din care: rărituri		155	54	10	59	7	-	-	-	10	9	6	
12.	Total posibilitate	mc/an	3819	2760	737	139	29	6	-	-	10	132	6	
13.	Indici de recoltare	mc/an/ha	Principale			Secundare			Tăieri de conservare			Total		
			-			0,2			4,0			4,2		

STRUCTURA SUPRAFEȚELOR ȘI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

CLASA DE VÂRSTĂ	TOTAL	I	II	III	IV	V	VI	VII→
Suprafața -ha-	917,95	14,20	42,35	96,73	-	3,78	1169	749,20
-%	100	2	5	11	-	-	1	81
Volum -m ³ -	338708	221	6141	23009	-	956	3730	304661
%	100	-	2	7	-	-	1	90

**Repartiția suprafețelor pe subunități, clase de vârstă,
clase de producție și categorii de consistență**

Subunități constituite (SUP)	Clase de vârstă	Suprafața [ha]	Clase de producție					Categorii de consistență		
			I	II	III	IV	V	0,1- 0,3	0,4 -0,6	0,7-1,0
0	I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
„A“ Codru regulat, sortimente obișnuite	I	151,95	-	62,15	89,80	-	-	-	68,52	83,43
	II	258,79	0,95	41,01	216,18	0,65	-	-	-	258,79
	III	279,79	4,48	83,56	185,93	5,82	-	-	-	279,79
	IV	92,74	-	0,17	92,57	-	-	-	-	92,74
	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	VI	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	VII	716,02	-	363,35	344,23	8,44	-	227,96	127,12	360,94
Total „A“	ha	1499,29	5,43	550,24	928,71	14,91	-	227,96	195,64	1075,69
	%	100	-	37	62	1	-	15	13	72
„K“ Rezervații de semințe	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	VI	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	VII	55,06	-	52,82	2,24	-	-	-	-	55,06
Total „K“	ha	55,06	-	52,82	2,24	-	-	-	-	55,06
	%	100	-	96	4	-	-	-	-	100
„M“ Conservare deosebită	I	14,20	-	-	13,66	0,54	-	-	8,10	6,10
	II	42,35	-	-	40,39	1,96	-	-	9,03	33,32
	III	96,73	-	4,40	86,37	5,96	-	-	-	96,73
	IV	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	V	3,78	-	-	3,78	-	-	-	-	3,78
	VI	11,69	-	-	11,69	-	-	-	-	11,69
	VII	749,20	-	44,15	70,1,78	3,27	-	10,65	470,57	267,98
Total „M“	ha	917,95	-	44,85	857,67	11,73	-	10,65	487,70	419,60
	%	100	-	5	94	1	-	1	53	46
UP IV STÂNGA RUSCHIȚA	I	166,15	-	62,15	103,46	0,54	-	-	76,62	89,53
	II	301,14	0,95	41,01	256,57	2,61	-	-	9,03	292,11
	III	376,52	4,48	87,96	272,3	11,78	-	-	-	376,52
	IV	92,74	-	0,17	92,57	-	-	-	-	92,74
	V	3,78	-	-	3,78	-	-	-	-	3,78
	VI	11,69	-	-	11,69	-	-	-	-	11,69
	VII	1520,28	-	460,32	1048,25	11,71	-	238,61	597,69	683,98
TOTAL UP	ha	2472,30	5,43	651,61	1788,62	26,64	-	238,61	683,34	1550,35
	%	100	-	27	72	1	-	10	28	62

PARTEA I
MEMORIU TEHNIC

0. INTRODUCERE - ELEMENTE DEFINITORII ALE PROIECTULUI
1. SITUAȚIA TERITORIAL – ADMINISTRATIVĂ
2. ORGANIZAREA TERITORIULUI
3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A PĂDURILOR
4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE
5. STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL – ECONOMICE ȘI ECOLOGICE ALE PĂDURII ȘI A BAZELOR DE AMENAJARE
6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ ȘI MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE
7. VALORIFICAREA SUPERIOARĂ A ALTOR PRODUSE ALE FONDULUI FORESTIER, ÎN AFARA LEMNULUI
8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER
9. CONSERVAREA ȘI AMELIORAREA BIODIVERSITĂȚII
10. INSTALAȚII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ȘI CONSTRUCȚII FORESTIERE
11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR
12. DIVERSE

0. INTRODUCERE - ELEMENTE DEFINITORII ALE PROIECTULUI

Scopul amenajamentului: asigurarea modului de gestionare a fondului forestier proprietate publică a statului administrat de Regia Națională a Pădurilor – Romsilva, prin Ocolul silvic Rusca Montană, Direcția silvică Caraș-Severin, UP IV Stânga Ruschița, cu respectarea regimului silvic.

Domeniul de cercetare dezvoltare și inovare: bioeconomie;

Obiective științifice și tehnice:

- studiul stațiunii și al vegetației forestiere;
- stabilirea obiectivelor social-economice și ecologice ale pădurilor;
- stabilirea țăelurilor de gospodărire definite prin caracteristicile structurale ale arboretelor;
- stabilirea posibilității pădurilor și elaborarea planurilor de recoltare și cultură;

Perioada de desfășurare: elaborarea amenajamentului pentru UP IV Stânga Ruschița, Ocolul silvic Rusca Montană este cuprinsă între 16.05.2022 și 01.12.2023 (cu excepția documentațiilor de mediu care se elaborează, de regulă, și după această perioadă) și cuprinde mai multe faze/activități desfășurate: teren, redactare, definitivare, GIS, analize sol, documentații de mediu, etc.;

Tipul sursei de finanțare: Național - RNP „ROMSILVA”;

Bugetul, cu evidențierea distinctă a cheltuielilor corespunzătoare veniturilor din salarii și asimilate salariilor aferente personalului încadrat în proiect: conform devizului postcalcul întocmit în baza Anexelor nr. 1-6 din contractul nr. 258/28.12.2021;

Caracterul de noutate al amenajamentului UP IV Stânga Ruschița constă în:

- abordarea aspectelor referitoare la conservarea și ameliorarea biodiversității;
- introducerea noțiunilor și abordarea aspectelor privind certificarea pădurilor;
- se supune evaluării de mediu ori evaluării impactului asupra mediului, după caz, iar evaluarea adecvată a efectelor potențiale asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar ROSCI0219 Rusca Montană și ROSCI0355 Podișul Lipovei – Poiana Ruscă, fiind parte integrantă din acestea;
- realizarea bazei de date GIS aferentă amenajamentului silvic.
- implementarea măsurilor aferente pădurilor cu valoare ridicată de conservare.

Principalii **indicatori de rezultat definiți** în urma elaborării amenajamentului UP IV Stânga Ruschița sunt:

- caracterizarea factorilor geomorfologici și a celor edafici din teritoriul studiat;
- descrierea principalelor caracteristici ale arboretelor;
- stabilirea posibilității pădurilor (produse principale, secundare);
- elaborarea planurilor de recoltare și cultură;
- indicarea modalităților de valorificare superioară a altor produse din fondul forestier în afara lemnului;
- stabilirea măsurilor de protecție a fondului forestier împotriva: doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă, incendiilor, poluării industriale, bolilor și altor dăunători, eroziunii și atenuarea extremelor climatice ș.a.;
- stabilirea măsurilor de gospodărire a arboretelor slab productive și provizorii și a celor afectate de factori destabilizatori;
- conservarea și ameliorarea biodiversității;
- studiul și analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor.

1. SITUAȚIA TERITORIAL-ADMINISTRATIVĂ

1.1. Elemente de identificare a fondului forestier

Obiectul prezentului studiu îl constituie amenajamentul unității de protecție și producție IV Stânga Ruschița, din cadrul Ocolului Silvic Rusca Montană, Direcția Silvică Caraș-Severin.

Geografic, unitatea de producție este situată în ținutul Carpaților Occidentali, în sud-vestul Munților Poiana Ruscă, în bazinul hidrografic al Râului Rusca, ocupând versantul stânga tehnic al Văii Ruschița.

Fitoclimatic teritoriul unității de producție se situează în etajul FM2 – Montan de amestecuri – 1480,33 ha (60%) și FM1+FD4 – Montan-premontan de fâgete – 991,97 ha (40%).

1.1.1. Repartizarea fondului forestier pe unități administrativ – teritoriale

Suprafața unității de producție UP IV Stânga Ruschița este de 2488,48 ha și face parte din 3 unități administrativă – teritorială, din raza județelor Caraș-Severin, Hunedoara și Timiș, conform tabelului următor:

Tabelul 1.1.1.1.

Nr. Crt.	Județul	Unitatea administrativ – teritorială	Parcele aferente	Suprafața* [ha]
1.	Caraș-Severin	Rusca Montană	10-12, 13%, 14%, 15, 16, 17%, 18-22, 23%, 24-35, 38-49, 50%-54%, 55-65, 67-70, 71%, 72-75, 76%, 77%, 78, 79, 81, 82, 83%, 84%, 85, 86, 87%, 88%, 89-91, 92%, 93%, 94, 95%, 96, 97, 98%, 99%, 100, 101, 102%, 103-106, 107D, 108D, 109D, 110D, 111D, 112D, 113D	2475,51
2.	Hunedoara	Lunca Cernii de Jos	13%, 14%, 17%, 23%, 50%-54%	10,45
3.	Timiș	Tomești	71%, 76%, 77%, 83%, 84%, 87%, 88%, 92%, 93%, 95%, 98%, 99%, 102%	2,52
T o t a l U P				2488,48

* Suprafața fondului forestier proprietate publică a statului administrat de către RNP - Romsilva prin OS Rusca Montană, DS Caraș-Severin, pe UAT-uri a rezultat ca urmare a suprapunerii în GIS a vectorilor fondului forestier reamenajat în anul 2022 cu limitele în sistem Stereo 1970 pe UAT, primite de la ANCPI.

1.1.2. Coordonate Stereo 70 ale fondului forestier în studiu

Amenajamentul unității de producție este însoțit de hărți în format electronic, iar coordonatele hotarelor fondului forestier proprietate publică a statului sunt prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională STEREO 1970.

Pe teritoriul UP IV Stânga Ruschița se suprapun ariile naturale protejate din rețeaua ecologică europeană "Natura 2000": ROSCI0219 Rusca Montană și ROSCI0355 Podișul Lipovei-Poiana Ruscă.

1.2. Vecinătăți. Limite. Hotare.

Vecinătățile, limitele și hotarele UP IV Stânga Ruschița sunt prezentate în tabelul 1.2.1.

Tabelul 1.2.1.

Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite		Hotare
		Felul	Denumirea	
Nord	OS Coșava	naturală	Culmea Padeșului Culmea Cuzmătura Culmea Rusca Culmea Mujila	Liziera pădurii și borne
Est	OS Hunedoara	naturală	Culmea Mujila Culmea Chiciurea	
Sud	UP V Rusca Montană	naturală	Culmea Păducel	
Vest	UP III Dreapta Ruschița	naturală	Pârâul Ruschița Pârâul Padeș	
	UP II Pleșu Negrii	naturală	Culmea Boului	

Limitele UP sunt bine conturate iar în interiorul acestora, fondul forestier proprietate publică a statului se învecinează cu fond forestier proprietate a persoanelor fizice, cu pășune și fânețe aflate în proprietatea localnicilor din satele limitrofe.

Hotarele sunt reprezentate de liziere, fiind materializate prin semne de limită parcelară, de UP sau de ocol (executate cu vopsea roșie pe arborii de limită) și borne.

1.3. Trupuri de pădure (bazinete) componente

Fondul forestier luat în studiu este constituit din bazinețe (tabelul 1.3.1.).

Bazinețe componente

Tabelul 1.3.1.

Nr. Crt.	Denumirea bazinețului	Parcele componente	Supraf [ha]	Gara CFR de destinație	Distanța în km până la	
					Ocol	Gara CFR
1	Miclăușul	10-35, 111D	688,87	Voislova	9	16
2	Ruschița-Padeș	38-44, 81-106, 107D, 108D, 112D, 113D	767,45		14	21
3	Pârâul Morii	45-65, 110D	693,18		12	19
4	Pârâul Racilor	67-79, 109D	338,98		14	20
T o t a l			2488,48	*	12	19

1.4. Administrarea fondului forestier

1.4.1. Administrarea fondului forestier proprietate publică a statului

Fondul forestier proprietate publică a statului, în studiu este administrat de către Regia Națională a Pădurilor - „Romsilva”, Direcția Silvică Caraș-Severin prin OS Rusca Montană.

1.4.2. Administrarea fondului forestier aparținând altor proprietari

În cadrul UP IV Stânga Ruschița există o suprafață de 275,10 ha retrocedată persoanelor fizice și Primăriei Rusca Montană, în baza Legi 1/2000.

Proprietarii de păduri și alte terenuri din fondul forestier proprietate privată au obligația să le gospodărească în conformitate cu regimul silvic și cu regulile privind protecția mediului.

Menționăm că suprafața retrocedată de 275,10 ha a fost scoasă din evidența fondului forestier proprietate publică a statului anterior amenajamentul ediția 2013.

Situația fondului forestier aparținând altor proprietari

Tabelul 1.4.2.1.

Proprietarii actuali	P r o p r i e t a r / L e g e				Parcele componente	Supraf. [ha]
	Legea 18/1991	Legea 1/2000		Legea 247/2005		
	Pers. fizice	Pers. fizice	Pers. Juridice	Pers. fizice		
<i>Total suprafață pusă în posesie în deceniul anterior (2013 – 2022)</i>	-	-	-	-	-	-
Persoane fizice	-	19,60	-	-	2A%, 3A%, 4A%	19,60
Primăria Rusca Montană	-	-	255,50	-	1, 2A%, 2B, 3A%, 3B, 4A%, 4B, 5A, 5B, 6A, 6B, 6C, 7A, 7B, 8A, 8B, 9A, 9B, 9C, 10A%, 10D, 36, 37	255,50
<i>Suprafață pusă în posesie până la amenajarea precedentă</i>	-	19,60	255,50	-	-	-
Total UP	-	19,60	255,50	-	-	275,10

1.5. Vegetația forestieră situată pe terenuri din afara fondului forestier

În cuprinsul unității de producție IV Stânga Ruschița există terenuri cu vegetație forestieră reprezentată de arbori izolați pe lângă liziera pădurii, enclave sau proprietăți neîntreținute, împădurite natural de-a lungul timpului.

2. ORGANIZAREA TERITORIULUI

2.1. Constituirea unității de producție

Conform prevederilor Temei de proiectare analizată și avizată în Conferința I de amenajare din 27.01.2022, la actuala revizuire IV Stânga Ruschița păstrează numărul, denumirea și limitele teritoriale de la amenajarea anterioară (2013).

2.2. Constituirea și materializarea parcellarului și subparcellarului

Parcelarul din UP în studiu nu a suferit modificări, parcelele și-au păstrat numerotarea de la amenajarea precedentă, numărul parcelelor este de 100 la fel ca la amenajarea anterioară.

Limitele parcelare sunt, în majoritate, naturale - forme de relief clare, culmi, ape sau liziera pădurii, în cazul parcelelor izolate. La intersecțiile liniilor parcelare cu limita fondului forestier, la intersecțiile liniilor parcelare între ele și în principalele puncte de contur s-au amplasat borne.

Urmare a măsurătorilor efectuate pe limitele de parcelă materializate în teren și transunerii acestora pe planurile topografice de bază, s-a constatat că, în unele situații, limita materializată în teren nu corespunde cu cea existentă pe planul amenajistic. S-a procedat astfel, la corectarea limitelor parcelare de pe planul topografic în concordanță cu realitatea din teren, iar diferențele grafice de suprafață dintre asamblarea existentă pe planul de bază și realitatea din teren s-au înregistrat la "compensări între parcele" (tabelul 2.4.2.1.1.). Suma compensărilor pe plus este egală cu cea pe minus. Este cazul parcelelor: 12, 13, 16-24, 28, 29, 34, 35, 45, 46, 50-56, 59, 60, 64, 65, 67-70, 72, 74-79, 81, 82, 84-96, 99, 101-105.

Delimitarea și materializarea parcellarului a fost efectuată de către Ocolul Silvic Rusca Montană și corespunde cerințelor de ordin tehnic impuse de normele de amenajarea pădurilor în vigoare.

Subparcellarul a suferit modificări din cauza lucrărilor executate în timpul aplicării amenajamentului și analizei aprofundate a arboretelor pe bază de cartări staționale la scară mijlocie.

Delimitarea și materializarea subparcellarului a fost executată sub directa coordonare a proiectantului, respectându-se normele tehnice de amenajarea pădurilor în vigoare. Indicativele alfabetice ale vechiului subparcellar au fost păstrate, noile subparcele primind indicative alfabetice în continuare.

2.2.1. Mărimea parcelelor și subparcelelor

Tabelul 2.2.1.1.

Amenajamentul din anul...	Parcele				Subparcele			
	Nr.	Suprafața [ha]			Nr.	Suprafața [ha]		
		maximă	medie	minimă		maximă	medie	minimă
1969	112	47,70	25,00	2,90	207	41,80	13,50	0,20
1980	111	47,70	25,10	2,90	238	41,80	11,70	0,20
1991	112	47,70	24,90	2,90	244	41,80	11,50	0,20
2003	113	49,70	24,60	2,90	265	41,80	11,40	0,10
2013	100	52,82	24,86	2,60	227	44,44	10,95	0,19
2023	100	52,92	24,88	2,53	231	44,58	10,77	0,17

La amenajarea actuală, *exceptând terenurile cu destinație specială*, suprafețele maxime corespund parcelei 59 și ua 45 A, iar suprafețele minime corespund parcelei 94 și ua 75 B.

2.2.2. Situația bornelor

În fondul forestier proprietate publică a statului există un număr de 224 borne, numerotate astfel: 21, 23, 37 bis, 29-60, 62-69, 68bis, 78-127, 129-150, 153-253, 249bis.

Dintre acestea 5 borne sunt noi, respectiv: 37bis, 68bis, 102, 117 și 193. Aceste borne au fost amplasate pe harta amenajistică cu ocazia actualii amenajări, în punctele de contur caracteristice.

Bornele noi vor fi amplasate în teren de către personalul ocolului silvic Rusca Montană, conform hărții amenajistice.

Bornele sunt confecționate din beton armat și piatră naturală, au numărul scris cu vopsea roșie pe fond alb, fiind materializate și pe arborele cel mai apropiat. Amplasarea și numerotarea bornelor s-au menținut cele de la amenajarea din 2013.

Situația bornelor, pe bazinete, este redată în tabelul 2.2.2.1.

Situația bornelor pe trupuri de pădure (bazinete)

Tabelul 2.2.2.1.

Denumirea bazinetului	Nr. bornelor	Numerotarea bornelor	Felul bornelor	Parcelele unde sunt amplasate
Miclăușul	49	21, 23, 37bis, 29-60, 62-69, 68bis, 249bis, 250-253	Beton armat, piatră naturală	10-35, 111D
Ruschița-Padeș	57	72-77, 148-150, 153-196, 246-249		38-44, 81-106, 107D, 108D, 112D, 113D
Pârâul Morii	72	78-121, 124, 126, 220-245		45-65, 110D
Pârâul Racilor	46	122, 123, 125, 127, 129-147, 197-219		67-79, 109D
Total	224	*	*	*

Bornele au fost recondiționate în anul precedent amenajării.

2.2.3. Corespondența între parcelarul din amenajamentul precedent și cel actual

Tabelul 2.2.3.1.

Numărul parcelei din amenajamentul întocmit în anul	
2013	2023
10-35	10-35
38-65	38-65
67-79	67-79
81-106	81-106
107D-113D	107D-113D

2.2.4. Corespondența între subparcelarul din amenajamentul precedent și cel actual

Tabelul 2.2.4.1.

Indicativul parcelei și subparcele din amenajamentul întocmit în anul:		Indicativul parcelei și subparcele din amenajamentul întocmit în anul:		Indicativul parcelei și subparcele din amenajamentul întocmit în anul:	
2013	2023	2013	2023	2013	2023
10 A	10 A	14 C	14 C	23	23
10 B	10 B	15	15	24	24
11 A	11 A	16 A	16 A	25 A	25 A
11 B	11 B	16 B	16 B	25 B	25 B
11 C	11 C	17	17	26 A	26 A
12 A	12 A	18	18	26 B	26 B
12 B	12 B	19 A	19 A	26 C	26 C
12 C	12 C	19 B	19 B	27	27
13 A	13 A	20 A	20 A	28	28
13 B	13 B	20 B	20 B	29 A	29 A
14 A	14 A	21	21	29 B	29 B
14 B	14 B	22	22	30 A	30 A

Indicativul parcelei și subparceleii din amenajamentul întocmit în anul:	
2013	2023
30 B	30 B
31	31
32	32
33	33
34	34
35 A+B	35
38	38
39	39
40 A	40 A
40 B	40 B
41 A	41 A
41 B	41 B
42	42
43	43
44	44
45 A	45 A
45 B	45 B
46 A	46 A
46 B	46 B
46 C	46 C
46 D	46 D
46V	46V
47 A	47 A
47 B	47 B
47 C	47 C
48 A	48 A
48 B	48 B
49	49
50	50
51	51
52 A	52 A
52 B	52 B
52 C	52 C
53 A	53 A
53 B	53 B
53 C	53 C
54 A	54 A
54 B	54 B
54 C	54 C
54 D	54 D
54 E	54 E
54 F	54 F
55 A	55 A
55 B	55 B
56 A	56 A
56 B	56 B
57 A	57 A
57 B	57 B
58 A	58 A
58 B	58 B
58 C	58 C
59 A	59 A
59 B	59 B
59 C	59 C
59 D	59 D
60 A	60 A
60 B%	60 B
60 B%	60 C
60N	60N
60V	60V
61 A	61 A
61 B%	61 B
61 C	61 C
61 B%	61 D
62 A	62 A
62 B%	62 B

Indicativul parcelei și subparceleii din amenajamentul întocmit în anul:	
2013	2023
62 B%	62 C
63 A	63 A
63 B%	63 B
63 B%	63 C
64 A	64 A
64 B	64 B
64 C	64 C
65 A	65 A
65 B	65 B
65R	65R
67 A	67 A
67 B	67 B
67N	67N
68 A	68 A
68 B	68 B
68 C	68 C
69	69
70	70
71 A%	71 A
71 A%	71 B
71V	71V
72 A	72 A
72V1	72V1
72V2	72V2
73 A	73 A
73 B	73 B
74 A	74 A
74 B	74 B
74 C	74 C
74N1	74N1
74N2	74N2
74V	74V
75 A%	75 A
75 A%	75 B
75V1	75V1
75V2	75V2
76 A	76 A
76 B	76 B
76V	76V
77 A	77 A
77 B	77 B
78 A	78 A
78 B	78 B
78 C	78 C
79 A	79 A
79 B	79 B
81 A+E	81 A
81 B	81 B
81 C	81 C
81 D	81 D
81 F	81 E
82 A+B	82
83 A	83 A
83 B	83 B
84 A	84 A
84 B	84 B
84 C	84 C
85 A	85 A
85 B	85 B
85 C	85 C
85C	85C
86 A	86 A
86 B	86 B
86C	86C
87 A	87 A
87 B	87 B

Indicativul parcelei și subparceleii din amenajamentul întocmit în anul:	
2013	2023
87 C	87 C
87 D	87 D
87 E	87 E
87C	87C
88 A	88 A
88 B	88 B
88 C	88 C
89 A	89 A
89 B	89 B
90 A	90 A
90 B	90 B
91 A	91 A
91 B	91 B
92 A	92 A
92 B	92 B
92 C	92 C
93 A	93 A
93 B	93 B
94	94
95 A	95 A
95 B	95 B
95 C	95 C
95 D	95 D
95 E	95 E
95 F	95 F
96 A	96 A
96 B	96 B
97 A%	97 A
97 B	97 B
97 A%	97 C
98	98
99	99
100 A	100 A
100 B	100 B
100 C	100 C
101 A	101 A
101 B	101 B
101 C	101 C
101 D	101 D
102 A	102 A
102 B	102 B
102 C	102 C
102 D	102 D
102 E	102 E
103 A	103 A
103 B	103 B
103 C	103 C
103 E	103 E
104 A	104 A
104 B	104 B
104 C	104 C
105 A	105 A
105 B	105 B
105 C	105 C
106	106
107D	107D
108D	108D
109D	109D
110D	110D
111D	111D
112D	112D
113D	113D

2.3. Bază cartografică utilizată. Măsurători cu GPS-ul folosite pentru reambularea bazei cartografice

2.3.1. Bază cartografică utilizată

Pentru determinarea suprafețelor s-au folosit planurile de bază 1:10.000 cu echidistanța curbelor de nivel de 10 m, utilizate și la amenajarea anterioară. Aerofotografierea, care a stat la baza întocmirii acestor planuri, s-a executat în anii 1962, iar editarea planurilor s-a făcut de către ISPF, în anul 1968.

Toate aceste planuri au fost corectate cu ortofotoplanuri recente și măsurători efectuate cu tehnologie GPS.

2.3.1.1. Repartizarea suprafeței fondului forestier pe planuri de bază (trapeze)

Tabelul 2.3.1.1.1.

Nr. crt.	Planuri de bază utilizate	Scara	Parcele componente	Supraf. fondului forestier [ha]
1.	L-34-81-D-c-4	1:10000	93%, 95%, 98%;	4,73
2.	L-34-81-D-d-3	1:10000	72%, 74%, 75%, 76%, 93%;	21,18
3.	L-34-93-B-a-2	1:10000	91%, 92%, 93%, 94, 95%, 96%, 97%, 98%, 99, 100-106, 107D%;	302,62
4.	L-34-93-B-b-1	1:10000	29%, 32%, 33%, 34%, 35%, 37, 38%, 39, 40%, 41%, 42-47, 48%, 49%, 55%, 56%, 57%, 58%, 59%, 60-65, 67-71, 72%, 73, 74%, 75%, 76%, 77-79, 81-87, 88%, 89, 90, 91%, 92%, 93%, 94, 95%, 96%, 97%, 107D%, 108D, 109D, 110D%, 113D%;	1259,05
5.	L-34-93-B-b-2	1:10000	10%, 11%, 12%, 13%, 14-18, 19%, 20%, 21-25; 26%, 27%, 28%, 29%, 30; 31; 32%, 33%, 34%, 35%, 48%, 49%, 50-54, 55%, 56%, 57%, 58%, 59%, 110D%, 111D%;	814,87
6.	L-34-93-B-b-3	1:10000	35%, 38%, 40%, 41%, 111D%, 112D%, 113D%;	14,75
7.	L-34-93-B-b-4	1:10000	10%, 11%, 12%, 13%, 19%, 20%, 26%, 27%, 28%, 29%, 35%, 111D%, 112D%;	71,28
T o t a l				2488,48

2.3.2. Măsurători cu GPS-ul folosite pentru reambularea bazei cartografice

Limitele de supracelă, drumurile forestiere, precum și o parte din liziera pădurii sau perimetrul trupurilor, au fost măsurate cu GPS-ul, executându-se 55,10 km cu 1812 puncte.

Măsurătorile efectuate cu GPS-ul au fost prelucrate folosind tehnici GIS și au fost transpuse pe planurile de bază. Planurile de bază astfel echipate au constituit materialul cartografic pe care s-au determinat suprafețele și s-au întocmit hărțile amenajistice la scara 1:20.000 (în GIS), care însoțesc prezentul amenajament.

2.4. Suprafața fondului forestier

Suprafața fondului forestier ce face obiectul prezentului studiu este de 2488,48 ha, fiind cu 2,78 ha mai mare decât suprafața de la amenajarea anterioară (2485,70 ha). Diferența este justificată în tabelul 2.4.1.1.1.

Ocolul silvic are obligația, în eventualitatea unor mișcări de suprafață din fondul forestier în deceniul de aplicare a amenajamentului, să țină completat la zi tabelul 1E (tabelul 2.4.2.1.).

2.4.1. Determinarea suprafețelor

Determinarea suprafețelor s-a făcut analitic, folosindu-se tehnologia GIS.

Ținându-se cont de precizia ridicată a acestui mod de determinare a suprafețelor (în situația în care planurile de bază sunt corect echipate), pentru unitățile amenajistice din cadrul UP în studiu au fost adoptate noile suprafețe, cu două zecimale.

2.4.1.1. Diferențe de suprafață între amenajarea precedentă și cea actuală

Tabelul 2.4.1.1.1.

Supraf. la amenajarea actuală	Supraf. la amenajarea precedentă	Diferențe		Justificări				
		+	-	+			-	
				Actualizare limită de OS	Actualizare limite de UP	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS și/sau acualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și/sau măsurători	Actualizare limite de UP	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS și/sau acualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și/sau măsurători
2488,48	2485,70	2,78	-	0,80	0,28	4,90	0,09	3,11
				5,98			3,20	

În tabelul 2.4.2.1. (tabelul 1E) este prezentată evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier.

2.4.2. Evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier

Tabelul 1 E

Tabelul 2.4.2.1

Nr crt	Documentul de aprobare			Scopul modificării efectuate, denumirea unității de la care provine terenul sau beneficiarul scoaterii definitive ori temporare din fondul forestier	ua / parcelă	Modificări în suprafața fondului forestier			Ocupări temporare din fondul forestier			Defrișări fără scoatere din fondul forestier	Semnătura șefului ocolului silvic
	Felul documentului	Nr	Data			Intrări	Ieșiri	Sold	Suprafața	Termen	Data reprimirii		
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
UP IV Stânga Ruschița													
Suprafața fondului forestier la 01.01.2013						-	-	2485,70	-	-	-	-	-
1	Actualizare limită - OS Coșava -				95	0,80	-	2486,50	-	-	-	-	-
2	Actualizare limite UP pe bază de măsurători - UP V Rusca Montană -				12	-	0,09	2486,41	-	-	-	-	-
					13	0,28	-	2486,69	-	-	-	-	-
					<i>Total</i>	0,28	0,09	2486,69	-	-	-	-	-
3	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS și/sau actualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și/sau măsurători				(Anexa 1)	4,90	3,11	2488,48	-	-	-	-	-
UP IV Stânga Ruschița													
Suprafața fondului forestier la 01.01.2023						-	-	2488,48	-	-	-	-	-

Scopul modificării	Parcela	Diferențe de suprafață (ha)	
		+	-
Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS și/sau actualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și/sau măsurători	57	0,11	-
	58	0,07	-
	59	0,01	-
	62	0,08	-
	64	-	0,18
	67	0,07	-
	68	0,02	-
	69	0,01	-
	70	0,05	-
	72	-	0,05
	73	0,01	-
	74	0,20	-
	75	-	0,01
	78	-	0,48
	79	-	0,06
	82	-	0,07
	84	-	0,02
	88	0,11	-
	90	0,19	-
	91	-	0,08
	92	-	0,31
	93	0,36	-
	94	-	0,13
	95	-	0,17
	97	0,09	-
	98	0,07	-
	99	-	0,05
	100	-	0,02
	101	0,01	-
	102	0,06	-
	103	-	0,03
	104	-	0,08
	105	0,09	-
107D	0,07	-	
108D	0,46	-	
109D	0,20	-	
110D	-	0,05	
111D	-	0,27	
112D	-	0,01	
113D	0,02	-	
Total		4,90	3,11

Situația justificativă a mișcărilor de suprafață

Tabelul 2.4.2.1.1

ua		ua										ua	
precedență		IEȘIRI				INTRĂRI				OBSERV.* Diferențe suprafață (parc actuală - parcă preced)		actuală	
ua	S [ha]	Compensare parcele	Actualizare linia OS	Actualizare linia UP pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice suprafață în GIS	Compensare parcele	Actualizare linia OS	Actualizare linia UP pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice suprafață în GIS	-	+	ua	S [ha]
	-									+	-		[ha]
10 A	6,77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 A	6,94
10 B	6,64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 B	6,47
10	13,41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	13,41
11 A	14,18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11 A	14,84
11 B	5,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11 B	3,95
11 C	1,28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11 C	1,70
11	20,49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	20,49
12 A	19,65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12 A	19,48
12 B	3,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12 B	3,13
12 C	2,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12 C	1,50
12	25,35	0,72	-	0,09	0,43	-	-	-	-	1,24	-	12	24,11
13 A	24,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13 A	25,68
13 B	1,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13 B	0,97
13	25,27	-	-	-	-	0,72	-	0,28	0,38	-	1,38	13	26,65
14 A	28,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14 A	29,30
14 B	1,22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14 B	0,32
14 C	11,22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14 C	11,49
14	41,05	-	-	-	-	-	-	-	0,06	-	0,06	14	41,11
15	37,33	-	-	-	-	-	-	-	0,13	-	0,13	15	37,46
16 A	26,23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16 A	27,45
16 B	0,51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16 B	0,38
16	26,74	-	-	-	-	1,09	-	-	-	-	1,09	16	27,83
17	34,55	1,09	-	-	0,01	-	-	-	-	1,10	-	17	33,45
18	30,35	-	-	-	-	0,30	-	-	0,02	-	0,32	18	30,67
19 A	33,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19 A	34,24
19 B	1,71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19 B	1,76
19	35,50	-	-	-	-	0,48	-	-	0,02	-	0,50	19	36,00
20 A	34,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20 A	1,72
20 B	2,95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20 B	35,42

ua										OBSERV: Diferențe suprafață		ua	
precedență		IEȘIRI				INTRĂRI				(parcdaactuală - parcda preced)		actuală	
ua	S	Compensare parcele	Actualizare limită OS	Actualizare limită UP pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice suprafețelor în GIS	Compensare parcele	Actualizare limită OS	Actualizare limită UP pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice suprafețelor în GIS	-	+	ua	S
	[ha]												[ha]
20	37,35	0,21	-	-	-	-	-	-	-	0,21	-	20	37,14
21	42,12	0,45	-	-	-	-	-	-	-	0,45	-	21	41,67
22	23,85	0,12	-	-	-	-	-	-	-	0,12	-	22	23,73
23	7,24	0,59	-	-	-	-	-	-	-	0,59	-	23	6,65
24	17,74	-	-	-	-	0,59	-	-	-	-	0,59	24	18,33
25 A	8,98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25 A	11,71
25 B	18,67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25 B	15,94
25	27,65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25	27,65
26 A	1,89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26 A	1,92
26 B	13,86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26 B	15,95
26 C	23,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26 C	20,98
26	38,85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26	38,85
27	10,19	-	-	-	-	-	-	-	0,07	-	0,07	27	10,26
28	10,04	0,02	-	-	-	-	-	-	-	0,02	-	28	10,02
29 A	9,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29 A	9,15
29 B	13,46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29 B	13,49
29	22,59	-	-	-	-	0,02	-	-	0,03	-	0,05	29	22,64
30 A	21,47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30 A	22,48
30 B	16,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30 B	15,25
30	37,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30	37,73
31	17,19	-	-	-	-	-	-	-	0,22	-	0,22	31	17,41
32	30,56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32	30,56
33	27,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33	27,48
34	27,30	0,16	-	-	0,03	-	-	-	-	0,19	-	34	27,11
35 A	9,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35	18,87
35 B	9,45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
35	18,71	-	-	-	-	0,16	-	-	-	0,16	-		
38	30,51	-	-	-	0,09	-	-	-	-	0,09	-	38	30,42
39	22,42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39	22,42
40 A	11,07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40 A	11,48
40 B	25,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40 B	25,56
40	36,97	-	-	-	-	-	-	-	0,07	-	0,07	40	37,04
41 A	24,85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	41 A	26,05

ua										OBSERV: Diferențe suprafață (parcہ actuală - parcہ precedent)		ua	
precedență		IEȘIRI				INTRĂRI						actuală	
ua	S [ha]	Compensare parcہ	Actualizare limbă OS	Actualizare limbă UP pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analicea suprafețelor în GIS	Compensare parcہ	Actualizare limbă OS	Actualizare limbă UP pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma deter- minării analicea suprafețelor în GIS	-	+	ua	S [ha]
	-									+	ua		[ha]
41 B	2,42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	41 B	2,54
41	27,27	-	-	-	-	-	-	-	1,32	-	1,32	41	28,59
42	18,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42	18,50
43	26,51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	43	26,51
44	29,69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44	29,69
45 A	44,44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	45 A	44,58
45 B	0,45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	45 B	0,50
45	44,89	-	-	-	-	0,19	-	-	-	-	0,19	45	45,08
46 A	1,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	46 A	1,48
46 B	17,65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	46 B	17,67
46 C	6,94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	46 C	6,78
46 D	5,62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	46 D	5,61
46V	0,89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	46V	0,18
46	32,35	0,60	-	-	0,03	-	-	-	-	0,63	-	46	31,72
47 A	31,41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47 A	31,25
47 B	2,46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47 B	2,60
47 C	1,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47 C	1,05
47	34,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47	34,90
48 A	13,86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48 A	14,56
48 B	11,32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48 B	10,71
48	25,18	-	-	-	-	-	-	-	0,09	-	0,09	48	25,27
49	40,74	-	-	-	0,38	-	-	-	-	0,38	-	49	40,36
50	40,94	-	-	-	-	0,44	-	-	-	-	0,44	50	41,38
51	27,36	0,32	-	-	-	-	-	-	-	0,32	-	51	27,04
52 A	11,69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	52 A	11,83
52 B	2,57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	52 B	2,46
52 C	5,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	52 C	5,27
52	19,46	-	-	-	0,01	0,11	-	-	-	-	0,10	52	19,56
53 A	7,42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	53 A	7,67
53 B	22,89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	53 B	22,44
53 C	5,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	53 C	5,24
53	36,04	0,63	-	-	0,06	-	-	-	-	0,69	-	53	35,35
54 A	0,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54 A	0,58

ua										OBSERV: Df de supraf		ua	
precedentă		IEȘIRI				INTRĂRI				(parcda actuală - parcda preced)		actuală	
ua	S	Compensare parcele	Actualizare limă OS	Actualizare limă UP pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice suprafețelor în GIS	Compensare parcele	Actualizare limă OS	Actualizare limă UP pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice suprafețelor în GIS	-	+	ua	S
	[ha]												[ha]
54 B	8,19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54 B	10,16
54 C	3,17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54 C	3,38
54 D	11,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54 D	11,59
54 E	3,83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54 E	3,66
54 F	3,93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54 F	2,40
54	31,26	-	-	-	-	0,40	-	-	0,11	-	0,51	54	31,77
55 A	22,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	55 A	23,66
55 B	4,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	55 B	3,02
55	26,63	-	-	-	-	0,05	-	-	-	-	0,05	55	26,68
56 A	8,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56 A	8,19
56 B	23,91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56 B	23,70
56	31,92	0,05	-	-	-	-	-	-	0,02	0,03	-	56	31,89
57 A	23,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	57 A	24,87
57 B	3,23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	57 B	2,20
57	26,96	-	-	-	-	-	-	-	0,11	-	0,11	57	27,07
58 A	10,47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58 A	10,93
58 B	18,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58 B	18,11
58 C	0,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58 C	0,40
58	29,37	-	-	-	-	-	-	-	0,07	-	0,07	58	29,44
59 A	1,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	59 A	1,30
59 B	38,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	59 B	38,15
59 C	7,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	59 C	8,10
59 D	5,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	59 D	5,37
59	52,82	-	-	-	-	0,09	-	-	0,01	-	0,10	59	52,92
60 A	4,35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60 A	3,87
60 B	41,71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60 B (B%)	35,94
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60 C (B%)	7,04
60N	0,85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60N	0,74
60V	1,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60V	0,28
60	47,96	0,09	-	-	-	-	-	-	-	0,09	-	60	47,87
61 A	10,12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	61 A	9,92
61 B	29,28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	61 B (B%)	21,24
61 C	0,97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	61 C	1,06

ua										OBSERV: Diferențe suprafață (parc. actuală - parc. preced.)		ua	
precedență		IEȘIRI				INTRĂRI						actuală	
ua	S [ha]	Compensare parcele	Actualizare limbă OS	Actualizare limbă UP pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analizea suprafețelor în GIS	Compensare parcele	Actualizare limbă OS	Actualizare limbă UP pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma deter- minării analizea suprafețelor în GIS	-	+	ua	S [ha]
	-									+	ua		[ha]
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	61 D (B%)	8,15
61	40,37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	61	40,37
62 A	6,22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	62 A	6,10
62 B	24,92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	62 B (B%)	24,34
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	62 C (B%)	0,78
62	31,14	-	-	-	-	-	-	0,08	-	0,08	-	62	31,22
63 A	2,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63 A	2,13
63 B	22,16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63 B (B%)	20,88
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63 C (B%)	1,23
63	24,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63	24,24
64 A	9,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	64 A	10,06
64 B	11,77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	64 B	11,69
64 C	25,07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	64 C	25,25
64	46,65	-	-	-	0,18	0,53	-	-	-	-	0,35	64	47,00
65 A	3,47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	65 A	3,78
65 B	12,11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	65 B	11,68
65R	1,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	65R	1,26
65	16,84	0,12	-	-	-	-	-	-	-	0,12	-	65	16,72
67 A	10,92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	67 A	10,87
67 B	1,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	67 B	0,89
67N	1,17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	67N	1,17
67	13,57	0,71	-	-	-	-	-	0,07	0,64	-	-	67	12,93
68 A	1,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	68 A	1,44
68 B	23,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	68 B	23,83
68 C	6,19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	68 C	6,09
68	30,63	-	-	-	-	0,71	-	0,02	-	0,73	-	68	31,36
69	13,80	-	-	-	-	0,09	-	0,01	-	0,10	-	69	13,90
70	26,05	0,09	-	-	-	-	-	0,05	0,04	-	-	70	26,01
71 A	29,53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	71 A (A%)	25,55
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	71 B (A%)	3,95
71V	0,96	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	71V	0,99
71	30,49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	71	30,49
72 A	29,18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	72 A	29,16

ua										OBSERV: Diferențe suprafață (parcda actuală - parcda preced)		ua	
precedență		IEȘIRI				INTRĂRI						actuală	
ua	S [ha]	Compensare parcele	Actualizare limiță OS	Actualizare limiță UP pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analizea suprafețelor în GIS	Compensare parcele	Actualizare limiță OS	Actualizare limiță UP pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma deter- minării analizea suprafețelor în GIS	-	+	ua	S [ha]
	-									+	ua		[ha]
72V1	0,56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	72V1	0,51
72V2	0,86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	72V2	0,76
72	30,60	0,12	-	-	0,05	-	-	-	-	0,17	-	72	30,43
73 A	26,43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	73 A	26,46
73 B	0,19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	73 B	0,17
73	26,62	-	-	-	-	-	-	0,01	-	-	0,01	73	26,63
74 A	8,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	74 A	8,49
74 B	4,85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	74 B	4,97
74 C	24,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	74 C	24,53
74N1	0,32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	74N1	0,15
74N2	0,38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	74N2	0,42
74V	0,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	74V	0,70
74	39,08	0,02	-	-	-	-	-	0,20	-	-	0,18	74	39,26
75 A	23,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	75 A (A%)	19,58
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	75 B (A%)	3,73
75V1	0,78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	75V1	0,74
75V2	0,18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	75V2	0,14
75	24,10	-	-	-	0,01	0,10	-	-	-	-	0,09	75	24,19
76 A	1,19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	76 A	1,16
76 B	33,39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	76 B	33,42
76V	0,47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	76V	0,38
76	35,05	0,09	-	-	-	-	-	-	-	0,09	-	76	34,96
77 A	19,21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	77 A	19,11
77 B	7,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	77 B	7,61
77	26,69	-	-	-	-	0,03	-	-	-	-	0,03	77	26,72
78 A	23,43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	78 A	23,63
78 B	0,85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	78 B	0,65
78 C	3,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	78 C	3,56
78	28,07	-	-	-	0,48	0,25	-	-	-	0,23	-	78	27,84
79 A	12,38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	79 A	12,40
79 B	0,39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	79 B	0,34
79	12,77	-	-	-	0,06	0,03	-	-	-	0,03	-	79	12,74
81 A	30,42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	81 A + E	31,28

ua										OBSERV: Diferențe suprafață (parcda actuală - parcda preced)		ua	
precedență		IEȘIRI				INTRĂRI						actuală	
ua	S [ha]	Compensare parcele	Actualizare limită OS	Actualizare limită UP pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice suprafețelor în GIS	Compensare parcele	Actualizare limită OS	Actualizare limită UP pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice suprafețelor în GIS	-	+	ua	S [ha]
	-									+	ua		[ha]
81 B	0,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	81 B	0,62
81 C	0,52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	81 C	0,48
81 D	3,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	81 D	3,16
81 E	0,56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
81 F	0,68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	81 E	0,68
81	36,25	0,03	-	-	-	-	-	-	-	0,03	-	81	36,22
82 A	33,69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	82	34,08
82 B	0,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
82	34,30	0,15	-	-	0,07	-	-	-	-	0,22	-		
83 A	14,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	83 A	13,63
83 B	12,16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	83 B	12,54
83	26,17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	83	26,17
84 A	5,93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	84 A	5,70
84 B	6,19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	84 B	6,25
84 C	6,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	84 C	6,55
84	18,72	0,20	-	-	0,02	-	-	-	-	0,22	-	84	18,50
85 A	4,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	85 A	3,84
85 B	8,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	85 B	8,42
85 C	3,44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	85 C	3,59
85C	0,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	85C	0,07
85	15,77	-	-	-	-	0,15	-	-	-	-	0,15	85	15,92
86 A	0,56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	86 A	0,58
86 B	17,86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	86 B	17,90
86C	0,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	86C	0,14
86	18,57	-	-	-	-	0,05	-	-	-	-	0,05	86	18,62
87 A	1,58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	87 A	1,56
87 B	9,89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	87 B	10,51
87 C	2,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	87 C	0,77
87 D	1,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	87 D	2,39
87 E	10,22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	87 E	10,21
87C	0,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	87C	0,04
87	25,43	-	-	-	-	0,05	-	-	-	-	0,05	87	25,48
88 A	3,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	88 A	4,21

ua										OBSERV: Df de supraf		ua	
precedentă		IEȘIRI				INTRĂRI				(parcda actuală - parcda preced)		actuală	
ua	S	Compensare parcele	Actualizare limită OS	Actualizare limită UP pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice suprafețelor în GIS	Compensare parcele	Actualizare limită OS	Actualizare limită UP pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice suprafețelor în GIS	-	+	ua	S
	[ha]												[ha]
88 B	3,42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	88 B	3,73
88 C	14,58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	88 C	14,67
88	21,73	-	-	-	-	0,77	-	-	0,11	-	0,88	88	22,61
89 A	3,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	89 A	3,08
89 B	2,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	89 B	2,12
89	5,64	0,44	-	-	-	-	-	-	-	0,44	-	89	5,20
90 A	2,46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	90 A	1,93
90 B	9,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	90 B	10,41
90	12,06	-	-	-	-	0,09	-	-	0,19	-	0,28	90	12,34
91 A	9,42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	91 A	10,12
91 B	5,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	91 B	4,42
91	14,57	-	-	-	0,08	0,05	-	-	-	0,03	-	91	14,54
92 A	7,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	92 A	7,11
92 B	11,28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	92 B	11,19
92 C	7,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	92 C	5,13
92	25,65	1,91	-	-	0,31	-	-	-	-	2,22	-	92	23,43
93 A	2,49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	93 A	4,62
93 B	3,19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	93 B	3,24
93	5,68	-	-	-	-	1,82	-	-	0,36	-	2,18	93	7,86
94	2,60	-	-	-	0,13	0,06	-	-	-	0,07	-	94	2,53
95 A	1,35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	95 A	1,12
95 B	0,86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	95 B	0,65
95 C	11,74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	95 C	12,20
95 D	25,98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	95 D	26,09
95 E	0,72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	95 E	0,90
95 F	3,12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	95 F	3,33
95	43,77	0,11	-	-	0,17	-	0,80	-	-	-	0,52	95	44,29
96 A	12,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	96 A	12,19
96 B	7,92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	96 B	7,96
96	20,53	0,38	-	-	-	-	-	-	-	0,38	-	96	20,15
97 A	20,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	97 A (A%)	18,22
97 B	6,57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	97 B	6,96
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	97 C (A%)	2,29

ua												ua	
precedență		IEȘIRI				INTRĂRI				OBSERV.* Df de supraț (parcda actuală - parcda preced)		actuală	
		Compensare parcele	Actualizare limită OS	Actualizare limită UP pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice suprațelor în GIS	Compensare parcele	Actualizare limită OS	Actualizare limită UP pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice suprațelor în GIS	-	+		
ua	S [ha]									-	+	ua	[ha]
97	27,38	-	-	-	-	-	-	-	0,09	-	0,09	97	27,47
98	43,68	-	-	-	-	-	-	-	0,07	-	0,07	98	43,75
99	19,47	0,23	-	-	0,05	-	-	-	-	0,28	-	99	19,19
100 A	4,47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100 A	4,55
100 B	1,94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100 B	1,59
100 C	1,39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100 C	1,64
100	7,80	-	-	-	0,02	-	-	-	-	0,02	-	100	7,78
101 A	8,69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	101 A	9,35
101 B	0,93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	101 B	0,81
101 C	4,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	101 C	4,66
101 D	1,98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	101 D	1,69
101	15,62	-	-	-	-	0,88	-	-	0,01	-	0,89	101	16,51
102 A	2,55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	102 A	2,52
102 B	4,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	102 B	4,05
102 C	2,55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	102 C	2,61
102 D	2,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	102 D	3,08
102 E	15,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	102 E	14,54
102	27,73	0,99	-	-	-	-	-	-	0,06	0,93	-	102	26,80
103 A	17,44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	103 A	18,09
103 B	3,58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	103 B	3,18
103 C	3,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	103 C	2,74
103 D	14,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	103 D	12,55
103 E	1,27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	103 E	1,23
103	40,22	2,40	-	-	0,03	-	-	-	-	2,43	-	103	37,79
104 A	15,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	104 A	18,97
104 B	0,65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	104 B	0,83
104 C	0,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	104 C	0,60
104	16,85	-	-	-	0,08	3,63	-	-	-	-	3,55	104	20,40
105 A	18,91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	105 A	18,63
105 B	0,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	105 B	0,43
105 C	1,63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	105 C	1,58
105	21,44	0,89	-	-	-	-	-	-	0,09	0,80	-	105	20,64
106	6,94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	106	6,94

ua												ua	
precedență		IEȘIRI				INTRĂRI				OBSERV: Df de supraț		actuală	
		Compensare parcele	Actualizare limită OS	Actualizare limită UP pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice suprațelor în GIS	Compensare parcele	Actualizare limită OS	Actualizare limită UP pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice suprațelor în GIS	(parcea actuală - parcea preced)			
ua	S [ha]									-	+	ua	S [ha]
107D	0,49	-	-	-	-	-	-	-	0,07	-	0,07	107D	0,56
108D	0,66	-	-	-	-	-	-	-	0,46	-	0,46	108D	1,12
109D	1,32	-	-	-	-	-	-	-	0,20	-	0,20	109D	1,52
110D	2,10	-	-	-	0,05	-	-	-	-	0,05	-	110D	2,05
111D	1,86	-	-	-	0,27	-	-	-	-	0,27	-	111D	1,59
112D	0,30	-	-	-	0,01	-	-	-	-	0,01	-	112D	0,29
113D	0,36	-	-	-	-	-	-	-	0,02	-	0,02	113D	0,38
TOTAL	2485,70	13,93	0,00	0,09	3,11	13,93	0,80	0,28	4,90	15,87	18,65	-	2488,48

2.4.3. Utilizarea fondului forestier

Din suprafața totală a unității de producție de 2488,48 ha, pădurile și terenurile destinate împăduririi sau reîmpăduririi însumează 2472,30 ha, rezultând un procent de utilizare de 99%.

Categoriile de folosință forestieră sunt redată în tabelul 2.4.3.1.1., cu precizarea că simbolurile utilizate sunt cele din EFF (Evidența Fondului Forestier).

2.4.3.1. Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință

Tabelul 2.4.3.1.1.

Nr. crt.	Simbol	Categoria de folosință forestieră	Suprafața [ha]		
			Totală	Gr. I	Gr. II
1.	P.	Fond forestier total	2488,48	2316,01	156,29
1.1.	P.D.	Terenuri acoperite cu pădure	2472,30	2316,01	156,29
1.2.	P.C.	Terenuri care servesc nevoilor de cultură	-	-	-
1.3.	P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	4,68	-	-
1.4.	P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră	9,02	-	-
1.5.	P.I.	Terenuri afectate împăduririi	-	-	-
1.6.	P.N.	Terenuri neproductive	2,48	-	-
1.7.	P.F.	Fâșie frontieră	-	-	-
1.8.	P.T.	Terenuri ocupate temporar din fondul forestier de stat și nereprimite	-	-	-
1.9.	P.O.	Ocupații și litigii	-	-	-

În afară de păduri, fondul forestier mai include:

- terenuri pentru hrana vânatului – 4,68 ha (u.a: 46V, 60V, 71V, 72V1, 72V2, 74V, 75V1, 75V2, 76V);
- drumuri forestiere – 7,51 ha (u.a: 107D, 108D, 109D, 110D, 111D, 112D, 113D);
- clădiri, curți și depozite permanente – 0,25 ha (u.a: 85C, 86C, 87C);
- culoare pentru linii de înaltă tensiune – 1,26 ha (u.a: 65R);
- terenuri neproductive – 2,48 ha (u.a. 60N, 67N, 74N1, 74N2),

2.4.3.2. Ocupații și litigii

La data întocmirii amenajamentului, în cuprinsul UP IV Stânga Ruschița nu există ocupații și litigii.

2.4.4. Evidența fondului forestier pe destinații și deținători

Tabelul 2.4.4.1.

FF	DENUMIREA INDICATORILOR		TOTAL	MMAP	ALTI DETINATORI
	FONDUL FORESTIER - TOTAL	(P)	2488,48	2488,48	-
1	TERENURI ACOPERITE CU PADURE	(PD)	2472,30	2472,30	-
101	RASINOASE	(PDR)	641,96	641,96	-
102	FOIOASE	(PDF)	1830,34	1830,34	-
103	RACHITARI (CULTIVATE SI NATURALE)	(PDS)	-	-	-
2	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURA	(PC)	-	-	-
201	PEPINIERE	(PCP)	-	-	-
202	PLANTAJE	(PCJ)	-	-	-
203	COLECTII DENDROLOGICE	(PCD)	-	-	-
3	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCTIE SILVICA	(PS)	4,68	4,68	-
301	ARBUSTI FRUCTIFERI (CULTURI SPECIALIZATE)	(PSZ)	-	-	-
302	TERENURI PENTRU HRANA VANATULUI	(PSV)	4,68	4,68	-
303	APE CURGATOARE	(PSR)	-	-	-

FF	DENUMIREA INDICATORILOR		TOTAL	MMAP	ALTI DETINATORI
304	APE STATATOARE	(PSL)	-	-	-
305	PASTRAVARII	(PSP)	-	-	-
306	FAZANERII	(PSF)	-	-	-
307	CRESCATORII ANIMALE CU BLANA FINA	(PSB)	-	-	-
308	CENTRE FRUCTE DE PADURE	(PSD)	-	-	-
309	PUNCTE ACHIZITIE FRUCTE, CIUPERCI	(PSU)	-	-	-
310	ATELIERE DE IMPLETITURI	(PSI)	-	-	-
311	SECTII SI PUNCTE APICOLE	(PSA)	-	-	-
312	USCATORII SI DEPOZITE DE SEMINTE	(PSS)	-	-	-
313	CIUPERCARI	(PSC)	-	-	-
4	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADM. FORESTIERA	(PA)	9,02	9,02	-
401	SPATII DE PRODUCTIE SILVICA SI CAZARE PERS. SILVIC	(PAS)	0,11	0,11	-
402	CAI FERATE FORESTIERE	(PAF)	-	-	-
403	DRUMURI FORESTIERE	(PAD)	7,51	7,51	-
404	LINII DE PAZA CONTRA INCENDIILOR	(PAP)	-	-	-
405	DEPOZITE FORESTIERE	(PAZ)	0,14	0,14	-
406	DIGURI	(PAG)	-	-	-
407	CANALE	(PAC)	-	-	-
408	ALTE TERENURI	(PAA)	1,26	1,26	-
5	TERENURI AFECTATE DE IMPADURIRI	(PI)	-	-	-
501	CLASA DE REGENERARE	(PIR)	-	-	-
502	TERENURI INTRATE CU ACTE LEGALE IN F. FORESTIER	(PIF)	-	-	-
6	TERENURI NEPRODUCTIVE	(PN)	2,48	2,48	-
601	STANCARII, ABRUPTURI	(PNS)	0,74	0,74	-
602	BOLOVANISURI, PIETRISURI	(PNP)	1,17	1,17	-
603	NISIPURI (ZBURATOARE SI MARINE)	(PNN)	-	-	-
604	RAPE - RAVENE	(PNR)	-	-	-
605	SARATURI CU CRUSTA	(PNC)	-	-	-
606	MOCIRLE - SMARCURI	(PNM)	-	-	-
607	GROPI DE IMPRUMUT SI DEPUNERI STERILE	(PNG)	0,57	0,57	-
701	FASIE FRONTIERA	(PF)	-	-	-
801	OCUPAȚII ȘI LITIGII	(PO)	-	-	-

2.4.5. Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii

Tabelul 2.4.5.1.

NR. CRT.	DENUMIREA INDICATORILOR	TOTAL	MMAP	ALTI
1	FONDUL FORESTIER TOTAL (RAND 2+33)	2488,48	2488,48	-
2	SUPRAFATA PADURILOR TOTAL (RAND 3+10)	2472,30	2472,30	-
3	RASINOASE	641,96	641,96	-
4	MOLID	222,44	222,44	-
5	- DIN CARE : IN AFARA AREALULUI	-	-	-
6	BRAD	381,54	381,54	-
7	DUGLAS	12,00	12,00	-
8	LARICE	9,99	9,99	-
9	PINI	-	-	-

NR. CRT.	DENUMIREA INDICATORILOR	TOTAL	MMAP	ALTI
10	FOIOASE (RAND 11+12+15+21)	1830,34	1830,34	-
11	FAG	1590,73	1590,73	-
12	STEJARI	-	-	-
13	- PEDUNCULAT	-	-	-
14	- GORUN	-	-	-
15	DIVERSE SPECII TARI	218,73	218,73	-
16	- SALCAM	0,54	0,54	-
17	- PALTIN	14,44	14,44	-
18	- FRASIN	10,48	10,48	-
19	- CIRES	-	-	-
20	- NUC	-	-	-
21	DIVERSE SPECII MOI	20,88	20,88	-
22	- TEI	8,18	8,18	-
23	- PLOPI	1,85	1,85	-
24	- DIN CARE : PLOPI EURAMERICANI	-	-	-
25	- SALCII	2,45	2,45	-
26	- DIN CARE IN LUNCA SI DELTA DUNARII	-	-	-
33	ALTE TERENURI TOTAL	16,18	16,18	-
34	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURA SILVICA	-	-	-
35	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCTIE SILVICA	4,68	4,68	-
36	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADMINISTRATIE FORESTIERA	9,02	9,02	-
37	TERENURI AFECTATE DE IMPADURIRI	-	-	-
38	- DIN CARE : IN CLASA DE REGENERARE	-	-	-
39	TERENURI NEPRODUCTIVE	2,48	2,48	-
40	FASIE FRONTIERA	-	-	-
41	OCUPAȚII ȘI LITIGII	-	-	-

Cea mai mare parte din suprafața cu pădure este ocupată de foioase (74%), fagul fiind specia preponderentă.

2.5. Enclave

2.5.1. Evidența enclavelor din fondul forestier proprietate publică a statului

Pe teritoriul unității de producție IV Stânga Ruschița există o singură enclavă în fondul forestier proprietate publică a statului, acestea existentă și în amenajamentul anterior.

Tabelul 2.5.1.1.

Nr. nou	Amenajamentul din anul 2022		Deținător	Folosință	Parcelle limitrofe
	Supr. [ha]				
	2012	2023			
E1	1,47	1,47	Locuitori Comuna Rusca Montană	Fâneață	27, 28

2.6. Organizarea administrativă (districte, brigăzi, cantoane)

2.6.1. Situația arondării pe districte și cantoane

Tabelul 2.6.1.1.

District		Canton		Parcele componente / u.a.	Suprafața [ha]
Nr.	Denumirea	Nr.	Denumirea		
II	Ruschița	7	Padeș	91-106, 107D, 108D,	341,75
		8	Pârâul Morii	46-65, 67-79, 81-90, 109D, 110D,	1218,94
		9	Miclăușu	10-35, 38-45, 111D, 113D,	927,50
		10	Ciotorogu	112D.	0,29
T o t a l UP IV Stânga Ruschița					2488,48

Organizarea administrativă va fi revizuită ori de câte ori este necesar, în raport de dinamica lucrărilor silvotehnice și de alte elemente administrative.

Organizarea administrativă prezentată (situație valabilă la începutul anului 2023), se consideră că satisface în mod corespunzător nevoile de gospodărire ale UP IV Stânga Ruschița, nefiind necesară o modificare a ei.

3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A PĂDURILOR

3.1. Istoricul și analiza modului de gospodărire a pădurilor, din trecut și până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat

3.1.1. Evoluția proprietății și a modului de gospodărire a pădurilor înainte de anul 1948

Pădurile acestei unități de producție au aparținut Statului Austro-Ungar până în anul 1918, conform cu obiectivele stabilite în contextul socio-economic respectiv. În general, până la mijlocul secolului XIX, pădurile din această zonă și-au păstrat caracterul de arborete virgine, ulterior zona dezvoltându-se prin ramurile industriei extractive și siderurgice.

Nevoia de combustibil și materiale de construcții a condus la creșterea consumului de lemn. Exploatarea au vizat arborii cu diametre mari și mijlocii ducând la schimbarea structurii din plurienă în relativ plurienă și structură verticală bietajată.

După anul 1918 aceste suprafețe au intrat în proprietatea statului român administrarea pădurilor revenind „Casei Autonome a Pădurilor Statului” C.A.P.S. prin Ocolul Silvic Rusca Montană și având același statut până la naționalizarea din anul 1948.

3.1.2. Modul de gospodărire a pădurilor după anul 1948, până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat

După 1948, în urma naționalizării pădurilor, prin noua organizare a fondului forestier s-a trecut la amenajarea pe baze raționale, inițial pe mari unități forestiere (MUF) și, ulterior, pe unități de producție.

3.1.2.1. Evoluția constituirii UP și a bazelor de amenajare până la amenajarea anterioară (inclusiv)

Referitor la constituirea unității de producție și a bazelor de amenajare, situația se prezintă în tabelul următor:

Situația bazelor de amenajare anterioare

Tabelul 3.1.2.1.1.

Anul amenajării	Suprafața UP		Subunități de gospodărire			Regimul	Compoziția țel	Tratamentul	Exploatabilitatea și vârsta medie de realizare ei [ani]	Ciclul/ rotație [ani]
	Total	Gr.I	Denumire	Suprafața	%					
1958	2838,00	*	SUP A codru regulat	2750,00	97	codru	*	Tăieri succesive, Tăieri rase	*	*
1969	2796,00	*	SUP A codru regulat	1775,90	64	codru	*	Tăieri combinate Tăieri rase	Tehnică, *	110
			SUP G codru grădinărit	1011,10	36	codru	*	Tăieri jordanorii	Protecție	10
1980	2787,30	259,30	SUP A codru - regulat	2421,00	87	codru	*	Tăieri combinate Tăieri rase	Tehnică, *	110
			SUP H protecție absolută	217,20	8	codru	-	-	Protecție	-
1991	2787,30	1259,50	SUP A codru regulat	1672,80	60	codru	60FA20BR10MO10DT	Tăieri succesive Tăieri progresive	Tehnică, 112	110
			SUP K rezervați de semințe	67,10	2	codru	*	-	Protecție	-
			SUP M conservare deosebită	1024,90	37	codru	*	Tăieri de conservare	Protecție	-
2003	2779,90	1225,20	SUP A codru regulat	1694,90	61	codru	53FA 37BR 10DT	Tăieri progresive Tăieri succesive Tăieri rase	Tehnică, 111	110
			SUP K rezervați de semințe	61,70	2	codru	70BR 20FA 10DT	-	Protecție	-
			SUP M conservare deosebită	998,10	36	codru	57FA28BR4MO1FR 10DT	Tăieri de conservare	Protecție	-
2013	2485,70	2312,01	SUP A codru regulat	1523,55	61	codru	51FA 40BR 4MO 5DT	Tăieri progresive	Tehnică, 113	110
			SUP K rezervați de semințe	53,81	2	codru	70BR 25FA 5DT	-	Protecție	-
			SUP M conservare deosebită	890,78	36	codru	57FA 29BR 6MO 8DT	Tăieri de conservare	Protecție	-

* Nu sunt date

Primul amenajament după naționalizarea din anul 1948 s-a întocmit în anul 1949, dar date referitoare la prevederile și aplicarea acestuia nu există. Următoarele amenajamente s-au întocmit în anii 1958, 1969, 1980, 1991, 2003 și 2013.

Amenajamentul intrat în vigoare în anul 1958 a propus drept țel de gospodărire producerea de material lemnos de dimensiuni mari, necesare pentru satisfacerea cerințelor economiei cu lemn de lucru, precum și cerințelor locale.

S-au adoptat ca baze de amenajare: regimul codru și tratamentul tăieri succesive și tăierilor rase.

Începând cu revizuirea din anul 1969 se creează o subunitate de gospodărire nouă, codru grădinărit (SUP G), diminuându-se fondul de producție, ciclul 110 ani, rotație 10 ani iar ca lucrări tăieri combinate, tăieri rase și tăieri jordanorii.

La amenajarea din 1980 s-a prevăzut regimul codru cu un ciclu de 110 ani pentru SUP A, ca tratamente, tăieri combinate și tăieri rase iar pentru SUP H nu s-a prevăzut lucrări.

La amenajările din 1991, 2003, 2013 s-a prevăzut regimul codru cu un ciclu de 110 ani pentru SUP A, ca tratamente, tăieri progresive, tăieri succesive și tăieri rase iar pentru SUP M au fost prevăzute tăieri de conservare.

3.1.2.2. Evoluția reglementării producției

Tabelul 3.1.2.2.1. conține date referitoare la posibilitate, creșteri și indici de recoltare.

Evoluția reglementării producției

Tabelul 3.1.2.2.1.

Amenajamentul din anul ...	Subunitatea de producție	Arborete exploatabile		Arborete preexploatabile		Indicele de creștere indicatoare [mc/an/ha]	Posibilitatea [mc/an]	Indice de recoltare [mc/an/ha]	Indice de creștere curentă [mc/an/ha]
		Suprafața [ha]	Volum [mii mc]	Suprafața [ha]	Volum [mii mc]				
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1958	SUP A codru regulat	*	*	*	*	*	9900	3,6	5,0
1969	SUP A codru regulat	*	*	*	*	4,8	8340	5,0	6,6
	SUP G codru grădinărit	*	*	*	*	*	5500		
1980	SUP A codru regulat	1701,00	807076	159,4	48999	4,2	13000	5,4	4,5
1991	SUP A codru regulat	1066,20	423874	-	-	3,7	6155	3,7	4,4
2003	SUP A codru regulat	968,70	381460	-	-	3,8	7994	5,1	5,1
2013	SUP A codru regulat	808,24	251554	-	-	3,2	7910	5,2	5,0

* Nu sunt date

Din analiza tabelului 3.1.2.2.1., cu mențiunea că pentru rubricile necompletate nu s-au găsit date, se observă creșterea apoi scăderea treptată a valorii posibilității începând cu amenajamentul din anul 1991, în paralel cu scăderea suprafeței arboretelor exploatabile, ceea ce a condus la valori din ce în ce mai mari ale indicelui de recoltare. De asemenea, indicele de creștere curentă a crescut de la valoarea de 5,0 m³/an/ha în 1958, la 6,6 m³/an/ha în 1969 iar în deceniile următoare a avut o fluctuație ajungând înapoi la valoarea de 5,0 m³/an/ha în amenajamentul anterior.

3.1.2.3. Aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare (celui precedent)

În tabelul 3.1.2.3.1. este prezentată, în limita datelor de care s-a dispus, aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare celui precedent (întocmit în anul 2013).

Aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare

Tabelul 3.1.2.3.1.

Anul amenajării	Prevederi/Realizări %	Împăduriri ha/an	Degajări ha/an	Curățiri		Rărituri		Produce principale		Accidentale I		Tăieride conservare		Tăieride igienă		Indice de recoltare	Indici de creștere curentă
				ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an		
1958	P	*	*	*	*	*	7200	*	9900	*	*	*	*	*	*	62	5,0
	R	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1969	P	22,50	65,70	1140	60	900	162	-	13840	-	-	-	-	90220	450	52	6,6
	R	33,70	95,90	8,10	122	1630	150	-	15000	-	-	-	-	250,70	1921	62	
	%	150	146	71	203	181	93	-	108	-	-	-	-	2800	427	119	
1980	P	2880	100	1000	99	-	-	-	13000	-	-	-	-	186500	1884	62	4,5
	R	1740	7800	4300	291	-	-	-	15930	-	-	-	-	*	*	67	
	%	60	7800	430	294	-	-	-	123	-	-	-	-	-	-	108	

Anul amenajării	Prevederi/Realizări %	Împăduriri ha/an	Degajări ha/an	Curățiri		Răriuri		Produce principale		Accidentale I		Tăieri de conservare		Tăieri de igienă		Indici de recoltare mc/an/ha	Indici de creștere curentă mc/an/ha
				ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an				
1991	P	680	5470	1190	92	2490	503	2990	6155	-	-	76,10	2443	124590	1009	3,7	4,4
	R	860	1330	1060	111	890	80	*	6784	-	328	*	113	*	*	2,7	
	%	126	24	89	121	36	16	-	110	-	-	-	5	-	-	7,3	
2003	P	897	2088	733	36	2455	672	832	7994			2040	17942	6485	531	42	4,5
	R	3,17	14,77	12,15	109	1956	219	57,74	6110		1741	51,45	1654	88,12	330	3,7	
	%	35	71	166	302	80	33	69	76			252	92	14	62	87	

*Nu sunt date

După cum se observă din tabelul 3.1.2.3.1., nu există date pentru toate lucrările prevăzute și/sau realizate la toate etapele de amenajare analizate.

La majoritatea categoriilor de lucrări, realizările au fost foarte diferite (în general sub prevederi), cauzele fiind multiple: o bună regenerare naturală, lipsa fondurilor necesare sau a forței de muncă în unele perioade, etc.

Printr-o analiză mai atentă a situației de mai sus tragem următoarele concluzii:

- la *împăduriri* – realizările au fost peste prevederi la nivelul anului 1969, în rest au fost sub prevederi, cauza principală a fost regenerarea naturală, având o pondere mai mare decât s-a preconizat inițial;
- la *degajări* – au fost peste prevederi la nivelul anului 1969 și 1980, în rest au fost sub prevederi, din cauză că unele arborete nu mai necesitau astfel de intervenție;
- la *curățiri* – realizările au fost în general peste prevederi, atât pe volum cât și pe suprafață, excepție făcând anul 1969 când suprafața realizată a fost sub cea prevăzută, în schimb intensitatea intervenției a fost mai mare;
- la *prodeuse principale* – realizările s-au situat în general la nivelul prevederilor (oscilând foarte puțin) depășind foarte puțin volumul prevăzut.
- la *accidentale I* – la amenajarea din anul 1991 și 2003 au avut loc doborâturi de vânt iar volumul rezultat (6069 m³/an) a fost precomptat la produse principale;
- la tăieri de igienă – aceste lucrări s-au executat în general sub prevederi (arboretele având o vitalitate bună), excepție face amenajamentul din anul 1969 când fenomenul de uscarea a avut o intensitate mai mare, astfel justificându-se depășirea prevederilor referitoare la volum.

În tabelul 3.1.2.3.2. este prezentată situația prevederilor și realizărilor la lucrările de împădurire, pe specii.

Prevederi și realizări referitoare la lucrările de împădurire

Tabelul 3.1.2.3.2.

Anul amenajării	Prevederi/Realizări	Specii								Total (ha/an)
		MO	BR	LA	PIN	FA	PAM	FR	DT	
2003	Prevederi	3,49	3,09	0,06	0,22	0,50	1,13	0,18	0,30	8,97
	Realizări	1,58	0,39	0,48	-	0,35	0,30	0,07	-	3,17
	%	45	13	800	-	70	27	39	-	35

Pentru lucrări de împădurire – după cum se poate observa sunt date doar din anul 2003. La amenajarea din anul 2003 s-au folosit specii principale de bază, în general rășinoasele.

Nerealizările la împăduriri sunt cauzate în primul rând de promovarea regenerării naturale.

3.2. Analiza critică a amenajamentului expirat

În tabelul de mai jos se prezintă o recapituție în ceea ce privește prevederile și realizările amenajamentului anterior.

Prevederile și realizările amenajamentului anterior

Tabelul 3.2.1.

Prevederi (P)	Împăduri [ha/an]	Deșăuri [ha/an]	Curățiri		Rărituri		Produse principale		Accidentale I		Tăieri de conservare		Tăieri de igienă		Accidentale II		Indici de recoltare [mc/an/ha]	Indici de creștere curentă [mc/an/ha]
			ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an		
P	9,07	3727	1390	60	1373	510	41,61	7910	-	-	72,68	4127	933,75	696	-	-	5,1	45
R	3,18	508	1527	114	1338	380	41,26	7544	11,47	336	70,15	3773	-	-	0,36	33	49	
%	35	14	110	190	97	75	99	95	-	-	97	91	-	-	-	-	96	

Prevederi și realizări referitoare la lucrările de împădurire

Tabelul 3.2.2.

Anul amenajării	Prevederi/Realizări	Specii (ha/an)					Total (ha/an)
		FA	BR	MO	LA	DT	
2013	Prevederi	1,56	4,24	0,52	0,19	2,56	9,07
	Realizări	0,37	0,94	1,21	0,15	0,51	3,18
	%	24	22	233	79	20	35

Referitor la amenajarea din anul 2013 speciile introduse prin lucrările de împădurire nu au respectat întocmai prevederile, mergându-se în primul rând pe promovarea regenerării naturale.

În tabelul 3.2.3. este prezentată dinamica procesului de regenerare naturală pe perioada de aplicarea a amenajamentului din anul 2013.

Dinamica procesului de regenerare naturală în perioada 2013-2022

Tabelul 3.2.3.

u. a.		Supr. 2023 [ha]	Elemente de caracterizare a arboretului și semințișului utilizabil										Tratamentul aplicat	Numărul de intervenții	Lucrări de împădurire [ha]
			Amenajamentul din 2013					Amenajamentul din 2023							
2013	2023	vârsta [ani]	compoziția	consistența	compoziția	supr. [%]	vârsta [ani]	compoziția	consistența	compoziția	supr. [%]	Formula de împăd.			
11A	11A*	14,84	135	9FA1DT	0,5	9FA1DT	50	185	7FA2PAM1DT	0,6	8FA1BR1DT	30	Progr. p.lumină	1	-
12 A	12 A*	19,48	140	8FA1BR1DT	0,3	9FA1DT	60	185	8FA1BR1DT	0,2	8FA1BR1DT	70	Progr. racord.	1	-
13A	13A	25,68	130	8FA2DT	0,2	9FA1DT	70	140	8FA1BR1DT	0,3	9FA1DT	70	Progr. racord.	1	52 6MO2C2FR
14 C	14 C*	11,49	130	9FA1DT	0,3	8FA2DT	60	175	9FA1DT	0,2	9FA1DT	70	Progr. racord.	1	20 6FA3BR1FR
17	17	33,45	150	9FA1DT	0,4	9FA1DT	70	150	8FA1BR1DT	0,3	9FA1DT	70	Progr. racord.	1	0,88 6LA2FA2MO
19A	19A	34,24	160	9FA1DT	0,5	9FA1DT	50	170	8FA2DT	0,6	8FA2DT	50	Progr. p.lumină	1	-
25B	25 B**	15,94	160	10FA	0,4	8FA1BR1DT	50	130	9FA1DT	0,3	8FA1BR1DT	70	Progr. p.lumină	1	-
30B	30B	15,25	160	7FA2BR1DT	0,5	8FA2BR	60	170	7FA2BR1DT	0,6	7FA2BR1DT	50	Progr. p.lumină	1	-
45A	45A	44,58	150	9FA1DT	0,6	10FA	20	160	9FA1DT	0,7	9FA1DT	40	Progr. p.lumină	1	-

u. a.		Supr. 2023 [ha]	Elemente de caracterizare a arboretului și semințșului utilizabil										Tratamentul aplicat	Numărul de intervenții	Lucrări de împădurire [ha]
			Amenajamentul din 2013					Amenajamentul din 2023							
2013	2023		vârsta [ani]	compoziția	consis- tența	Semințș utilizabil	vârsta [ani]	compoziția	consis- tența	Semințș utilizabil	supr. [%]				
48A	48A	14,56	135	8FA1BR1DT	0,3	4FA4BR 1FR1DT	70	10	4FA2BR1MO 1SAC1DT	08	-	-	Progr. racord.	1	0,50 7MO3CI
51	51	27,04	120	8FA1BR1DT	0,3	7FA2BR1DT	60	130	8FA2BR	0,3	7FA2BR1DT	50	Progr. racord.	1	-
56B	56B	23,70	165	8FA1BR1DT	0,4	7FA2BR1DT	50	175	9FA1DT	0,3	6FA2BR2DT	70	Progr. p.lumină	1	3,60 5BR4FA1MO
74C	74C	24,53	150	9FA1BR	0,3	7FA3BR	60	160	8FA2BR	0,2	6FA4BR	70	Progr. racord.	1	-
75A	75A	19,58	140	8FA2BR	0,3	6FA4BR	60	5	5FA5BR	0,6	-	-	Progr. racord.	1	-
	75B	3,73						150	7FA3BR	0,4	6FA4BR	50	Progr. p.lumină	1	-
77A	77A	19,11	170	8FA2BR	0,5	7FA3BR	50	180	8FA2BR	0,7	6FA4BR	40	Progr. p.lumină	1	-
83A	83A	13,63	125	8FA2BR	0,3	5FA5BR	60	135	8FA2BR	0,4	7FA2BR1DT	70	Progr. racord.	1	-
88A	88A	4,21	175	6FA4BR	0,4	7FA3BR	70	185	7FA3BR	0,4	7FA3BR	50	Progr. p.lumină	1	-
90A	90A	1,93	165	7FA3BR	0,4	7FA3BR	50	175	7FA3BR	0,3	7FA3BR	70	Progr. p.lumină	1	-
91B	91B	4,42	150	8FA2BR	0,2	6FA4BR	70	5	5FA4BR1MO	0,6	-	-	Progr. racord.	1	0,95 5FA5MO 1PAM
92A	92A	7,11	130	8FA2BR	0,4	7FA3BR	70	5	5FA4BR1MO	0,6	-	-	Progr. racord.	1	1,81 7BR1MO2FA
95D	95D	26,09	165	7FA3BR	0,4	5FA5BR	50	175	7FA3BR	0,2	7FA3BR	70	Progr. p.lumină	1	-
95F	95F	3,33	90	4FA4MO2BR	0,2	7BR2MO1FA	70	15	6FA3BR1DR	0,8	-	-	Progr. racord.	1	1,0 8BR1CHILA
97A	97A	18,22	130	9FA1BR	0,3	7FA3BR	60	5	5FA5BR	0,6	-	-	Progr. racord.	1	-
	97C	2,29						140	8BR2FA	0,6	9FA1BR	30	-	-	-
99	99	19,13	120	8FA2BR	0,3	6FA4BR	60	5	5FA2BR3DR	0,6	-	-	Progr. racord.	1	5,5 5MO3BR2CI
101C	101C	4,66	165	9FA1BR	0,5	5FA5BR	60	175	8FA2BR	0,6	8FA2BR	30	-	-	-
102C	102C	2,61	120	9FA1BR	0,4	7FA3BR	50	130	7FA3BR	0,5	7FA3BR	50	Progr. p.lumină	1	-
103D	103D	12,55	165	7FA3BR	0,5	7FA3BR	40	175	7FA2BR1DT	0,5	7FA3BR	50	Progr. p.lumină	1	-
105A	105A	18,63	165	8FA2BR	0,3	7FA3BR	60	175	7FA2BR1DT	0,2	6FA4BR	70	Progr. racord.	1	1,52 5MO4LA1FR
106	106	6,94	120	7FA3BR	0,1	6BR4FA	0,8	10	6FA3BR1DR	0,8	-	-	Progr. racord.	1	0,88 8MO2PAM 0,82 10BR

* În amenajamentul actual vârsta arboretelor de 175, 185 de ani apare din cauza elementului preponderent rezultat din inventariere.

** În amenajamentul actual vârsta de 130 ani apare datorită faptului că elementul de 160 de ani de la amenajarea precedentă a fost extras prin aplicarea tratamentului prevăzut, și astfel a rămas preponderent elementul de 130 de ani.

3.3. Concluzii privind gospodărirea pădurilor

În mod cert se poate afirma că modul de gospodărire a pădurilor, propus de fiecare studiu întocmit până în prezent, s-a făcut în conformitate cu instrucțiunile de amenajarea pădurilor, corelat cu starea reală a arboretelor, la data respectivă. Prin bazele de amenajare stabilite de fiecare amenajament procesul de producție și cultură a fost organizat astfel încât să se asigure continuitatea unor recolte constante precum și dezvoltarea și conservarea fondului forestier.

Pentru a se realiza dezideratul amintit, fiecare amenajament expirat a organizat procesul de producție și cultură prin stabilirea unor prevederi privind cuantumul recoltelor precum și al

necesităților de cultură prin care să se ajungă treptat la o structură normală. Nerespectarea îndeplinirii prevederilor stabilite de fiecare amenajament, indiferent de motive, a dus la perturbarea procesului de producție și cultură. Această perturbare continuă a procesului de producție și protecție a avut efecte negative asupra procesului de normalizare a structurii pe clase de vârstă, în sensul că se va desfășura greu și pe o perioadă îndelungată.

Indiferent de faptul că nu au fost retrocedate suprafețe însemnate, structura pe clase de vârstă a fost și este dezechilibrată. Prima amenajare unitară a pădurilor acestei unități de producție a fost făcută în anul 1958. Bazele de amenajare adoptate au fost în general menținute de la o amenajare la alta, realizându-se astfel continuitatea măsurilor de gospodărire.

Posibilitatea de produse principale se modifică de la o etapă de amenajare la alta (9900 mc/an în 1958, 13840 mc/an în 1969, 13000 mc/an în 1980, 6155 mc/an în 1991, 7994 mc/an în 2003 și 7910 mc/an în 2013), aceasta ca urmare a modului de calcul și a cerințelor economice și tehnice avute în vedere la momentul respectiv.

3.3.1. Evoluția structurii pădurilor

În continuare se prezintă modul de evoluție al elementelor principale care caracterizează structura fondului de producție/protecție: clase de vârstă (tabelul 3.3.1.1.), specii (tabel 3.3.1.2.), clase de producție (tabelul 3.3.1.3.) și categorii de consistență (tabelul 3.3.1.4.).

Evoluția claselor de vârstă

Tabelul 3.3.1.1.

Amenajamentul din anul	Clasele de vârstă [%]						Total pădure [ha]
	I	II	III	IV	V	≥ VI	
1958	-	-	-	-	-	-	2750,00*
1969	-	-	-	-	-	-	2787,00*
1980	16	7	-	-	13	64	2421,00*
1991	18	16	2	-	2	62	1672,80*
2003	16	18	9	-	-	57	1694,90*
2013	18	13	16	-	-	53	2468,14
2023	7	12	15	4	-	62	2472,30

*Suprafață în producție

Există un dezechilibru între clasele de vârstă iar această situație a fost avută în vedere și la amenajarea actuală pentru a încerca normalizarea structurii pe clase de vârstă.

Evoluția compoziției

Tabelul 3.3.1.2.

Amenajamentul din anul	S p e c i i										Total pădure [ha]
	FA	MO	BR	CA	FR	DU	PAM	DT	DR	DM	
1958	68	-	19	6	-	-	-	7	-	-	2838,00
1969	71	-	20	3	-	-	-	6	-	-	2796,00
1980	63	10	18	-	-	-	-	7	1	1	2787,30
1991	68	11	15	1	-	-	-	5	-	-	2787,30
2003	65	11	14	2	1	1	-	6	-	-	2779,90
2013	65	11	14	1	1	1	1	1	-	-	2468,14
2023	65	9	15	2	-	-	1	6	1	1	2472,30

Se constată că fagul, bradul și molidul au fost și sunt speciile majoritare în unitatea de producție analizată.

În viitor, prin efectuarea lucrărilor de îngrijire corespunzătoare și promovarea speciilor cu valoare economică ridicată, se poate ajunge la o valorificare maximă a potențialului stațional din unitatea de producție IV Stânga Ruschița, ajungând în același timp la exercitarea optimă a funcțiilor de protecție stabilite arboretelor.

Evoluția claselor de producție

Tabelul 3.3.1.3.

Amenajamentul din anul	Clase de producție [%]					Clasa de prod. medie	Total pădure [ha]
	I	II	III	IV	V		
1958	*	*	*	*	*	*	2838,00
1969	*	*	*	*	*	*	2796,00
1980	*	*	*	*	*	*	2787,30
1991	-	25	74	-	1	*	2787,30
2003	3	31	62	4	-	*	2779,90
2013	-	21	76	3	-	2,7	2468,14
2023	-	26	73	1	-	2,7	2472,30

*Nu sunt date

Condițiile pedoclimatice existente pe teritoriul unității sunt reflectate de repartizarea suprafețelor cu pădure pe categorii de productivitate. În UP în studiu sunt arboretele de productivitate superioară 26% (clasa a II-a de producție), urmate de cele de productivitate mijlocie care predomină 73% (clasa a III-a de producție) și arboretele de productivitate inferioară 1% (clasa a IV-a de producție) ceea ce face ca valoarea clasei de producție pe întreaga unitate să fie de 2,7.

Evoluția densității arboretelor

Tabelul 3.3.1.4.

Amenajamentul din anul	Categoriile de consistență [%]			Consistența medie	Total pădure [ha]
	0,1 – 0,3	0,4 – 0,6	0,7 – 1,0		
1958	*	*	*	0,55	2838,00
1969	*	*	*	0,80	2796,00
1980	*	*	*	*	2787,30
1991	-	11	89	0,75	2787,30
2003	6	12	82	0,74	2779,90
2013	10	24	66	0,67	2468,14
2023	10	28	62	0,70	2472,30

*Nu sunt date

Din tabelul 3.3.1.4. se observă ponderea arboretelor în raport cu categoriile de consistență 0,7-1,0, aceasta fiind în ușoară scădere față de amenajarea anterioară (66%), datorită creșterii arboretelor cu consistența între 0,4-0,6 față de amenajarea precedentă (nu au fost racordate arboretele cu consistența mică de la amenajarea anterioară).

Concluzionând, putem afirma că gospodărirea silvică a avut, în general, un efect benefic asupra stării pădurilor, deși ar fi existat posibilitatea obținerii unor rezultate mai bune, prin aplicarea mai exactă a prevederilor amenajamentelor anterioare, ceea ce ar fi dus la o ameliorare a compoziției (în deosebi o scădere a proporției carpenului din compoziția actuală).

Pentru etapele viitoare se impune, de asemenea, o atenție maximă în gospodărirea pădurilor, astfel încât condițiile staționale bune și foarte bune existente în cuprinsul IV Stânga Ruschița să fie valorificate cu o eficiență superioară.

4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE

4.1. Metode și procedee de culegere și prelucrare a datelor de teren

Datele privind întocmirea prezentului amenajament au fost culese pe teren în conformitate cu „Îndrumar pentru amenajarea pădurilor – teren” și „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”.

Descrierea parcelară a avut un caracter de revizuire aprofundată a arboretului și stațiunii, pe bază de cartări staționale la scară mijlocie. Datele au fost culese prin măsurători directe și estimări, iar înregistrarea lor în carnetele de teren s-a făcut codificat, pe formulare – tip. Notațiile privind caracterizarea tipurilor de pădure și de stațiune au fost actualizate și puse în acord cu lucrarea „Stațiuni forestiere”, de C. Chiriță, ediția 1977.

Documentarea prealabilă s-a făcut utilizând datele din amenajamentul expirat și datele din “Atlasul RSR” editat de Academia RSR. S-au extras date preliminare cu privire la geologie, geomorfologie, soluri, climă, ape și vegetație, care au fost confruntate cu situația din teren.

Amplasarea și studiul profilelor principale de sol s-a făcut concomitent cu descrierea parcelară. Practic, după studierea unui profil principal, în unitatea amenajistică următoare s-a executat numai un profil de control. În situația în care în profilele de control s-au schimbat orizonturile superioare, acestea s-au adâncit și s-au studiat ca profile principale.

Pentru determinarea tipurilor și subtipurilor de sol s-a executat 25 profile principale.

Din 5 profile principale s-au recoltat probe, care au fost analizate în laboratorul de pedologie al INCDS. Rezultatul analizelor este prezentat în subcapitolul 4.3.3., iar în tabelul 4.3.4.1. se prezintă repartiția u.a. pe tipuri și subtipuri de sol.

Tipurile de stațiune au fost stabilite în funcție de datele fizico-geografice din teren (climă, altitudine, expoziție, înclinare), date privind natura rocii de solificare și caracteristicile solului, potențialul natural forestier, tipul de floră și tipul de pădure natural fundamental. S-a luat în considerare și cartarea stațională anterioară.

Tipul de pădure natural fundamental a fost stabilit în corelație cu tipul de stațiune și în funcție de datele culese cu privire la arboret (specii, compoziție, productivitate) și floră.

Prin corelarea datelor de teren cu vechea cartare stațională s-au stabilit tipurile definitive de sol, stațiune și pădure, pentru elaborarea unei scheme eco-tipologice coerente, care să exprime cât mai fidel realitatea și pentru fundamentarea corespunzătoare din punct de vedere stațional a măsurilor de gospodărire prevăzute.

În vederea determinării elementelor taxatorice s-au executat măsurători cu clupa și metrul-panglică (pentru diametre) și cu Vertex IV pentru înălțimi, cu o toleranță de $\pm 5\%$, în puncte de sondaj caracteristice, amplasate în teren în raport cu vârsta arboretului, cu suprafața și variabilitatea lui, cu ponderea elementului de arboret, urmărind surprinderea diverselor variații staționale și de arboret din cuprinsul subparcele. În cadrul pietelilor de probă, fiecare arbore măsurat a fost însemnat cu un punct de vopsea roșie.

Volumele pe unități amenajistice trecute în “Descrierea parcelară” au fost determinate de către ocol prin inventarieri integrale fir cu fir în arborete marcate, de către personalul INCDS prin inventarieri statistice (cercuri cu rază variabilă 500 m²) sau integrale în arboretele exploatabile în deceniul I, iar în arboretele preexploatabile și neexploatabile cu ajutorul tabelelor de producție simplificate. Măsurătorile s-au făcut cu aparatură GPS Garmin în lungimea totală de 55,10 km și 1812 de puncte. Prelucrarea datelor din amenajamentul actual s-a făcut la calculatorul electronic, utilizându-se programul AS 2007, versiunea de prelucrare din 17.09.2009, obținându-se, în final, aproape toate evidențele amenajistice și o parte din planurile de amenajament.

Descrierea u.a. este prezentată în partea a III-a a amenajamentului, în subcapitolul 16.1. – „Evidențe privind descrierea unităților amenajistice”.

4.2. Elemente privind cadrul natural, specifice unității de producție și protecție

4.2.1. Geologie

Roca este un factor hotărâtor în formarea solului și implicat în dezvoltarea vegetației forestiere. Substratul litologic de bază este de vârstă paleolitică. Ulterior s-au adăugat, în principal, roci metamorfice șistoase. Mai importante sunt șisturile cristaline mineralizate, șisturile cuarțitice, filitele, șisturile sericitoase și micașisturile.

În zona carierei de marmură există depozite importante de calcare cu vârstă cretacică. Din categoria rocilor metamorfice participă și o serie de marne șistoase de vârstă relativ recentă, prepanoniene.

4.2.2. Geomorfologie

Din punct de vedere geografic, UP IV Stânga Ruschița este situată la baza Masivului Padeș, care face parte din grupa Munților Poiana Ruscă.

Unitatea geomorfologică dominantă este versantul, cu energie de relief mare, de-a lungul căruia se întâlnesc forme elementare de relief, care au o influență deosebită asupra climei și regimului scurgerilor și infiltrațiilor apelor pluviale.

Configurația ondulată apare în majoritatea cazurilor - 99% din totalul arboretelor acestei unități de producție. Altitudinea minimă a fondului forestier este de 450 m (u.a. 111D) iar cea maximă este de 1300 m (u.a. 59 D).

În tabelele 4.2.2.1., 4.2.2.2. și 4.2.2.3. este prezentată, sumar, repartitia suprafețelor pe categorii de înclinare, expoziție și altitudine, cu specificarea că date mai detaliate cu privire la relief sunt evidențiate, la fiecare u.a. în parte, în descrierea parcelară, și în partea a III-a a amenajamentului – subcapitolul 16.3. („Evidențe privind condițiile naturale de vegetație”).

Repartiția suprafețelor pe categorii de înclinare

Tabelul 4.2.2.1.

Înclinarea [grade]	Suprafața	
	ha	%
0 – 15	37,94	2
16 – 30	649,79	26
31 – 40	1600,73	64
> 40	200,02	8
Total	2488,48	100

Repartiția suprafețelor în funcție de expoziție

Tabelul 4.2.2.2.

Expoziția	Suprafața	
	ha	%
Însorită	1212,44	49
Parțial însorită	1002,64	40
Umbrită	273,40	11
Total	2488,48	100

Repartiția suprafețelor pe categorii de altitudine

Tabelul 4.2.2.3.

Altitudinea [m]	Suprafața	
	ha	%
401 – 600	14,02	-
601 – 800	620,12	25
801-1000	1294,50	52
1001-1200	539,45	22
1201-1400	20,39	1
Total	2488,48	100

Formele de relief au o influență hotărâtoare asupra factorilor climatici (căldură, umiditate), determinând în același timp și profunzimea solului, conținutul în schelet, grosimea orizontului cu humus.

Se poate concluziona, că procesele de solificare și dezvoltarea vegetației forestiere se desfășoară în condiții normale, singurele impedimente care apar, sunt reprezentate de înclinările mari (peste 35g) și prezența uneori însemnată a scheletului pe profil, care nu permit dezvoltarea unor soluri, care să asigure cerințele biologice ale speciilor forestiere.

4.2.3. Hidrologie

Rețeaua hidrografică a UP IV Stânga Ruschița este relativ densă, caracter specific zonei montane. Principalul curs de apă îl constituie pârâul Ruschița, care reprezintă și limita unității în partea vestică și sud-vestică.

Restul rețelei este formată din afluenții de stânga ai pârâului Ruschița: Padeșelul Mare și Mic, Livanschi, Turcul, Pârâul cu Rácii (Mari și Mici), Morii, Paltin, Polomul, Miclăușu (Mare și Mic), toate cursurile având debit permanent.

În ceea ce privește calitatea apei, trebuie menționat că aceasta este potabilă în acest sens făcându-se și captarea de apă pentru localitatea Ruschița. În aval de cariera de marmură apa își pierde potabilitatea datorită cantității mari de suspensii antrenate din perimetrele cu caracter extractiv.

Se precizează existența a numeroase izvoare de coastă.

Apele din această zonă nu prezintă fenomene de torențialitate însă au fost înregistrate și fenomene hidrologice excepționale. În general, arboretele din unitatea de producție dezvoltă funcții protective prin capacitatea de retenție la nivelul coronamentului a unor cantități mari de precipitații, prevenind astfel eroziunea malurilor și distrugerea rețelei de drumuri forestiere

4.2.4. Climatologie

Regimul climatic general este rezultanta interacțiunilor principalilor factori climatici cu particularitățile reliefului. Clima teritoriului luat în studiu este temperat continentală, cu influențe mediteraneene.

Relieful are o mare influență asupra factorilor climatici, prin dezvoltarea sa altitudinală, înclinarea și expoziția versanților, configurația elementelor componente determinând o diversitate de topoclimate.

Datele climatologice sunt tratate detaliat în studiul general pe ocol. Pentru teritoriul UP IV Stânga Ruschița s-au folosit date culese de la Stația Meteorologică Caransebeș.

În continuare se prezintă sintetic principalele elemente ce caracterizează climatul din această zonă (se menționează că s-a folosit "Atlasul climatologic al României" datele rezultând prin interpolare suprapunând teritoriul studiat pe izotermele valorice din Atlas).

4.2.4.1. Regimul termic

Prin datele prezentate în continuare sub formă tabelară, rezultă o primă caracterizare a climatului regiunii sub aspectul regimului termic al aerului și al influențelor pe care acesta le are asupra creșterii și dezvoltării vegetației forestiere.

În tabelul 4.2.4.1.1. se prezintă sintetic principalele elemente ale regimului termic din această zonă.

Elemente ale regimului termic

Tabelul 4.2.4.1.1.

Nr. crt.	Specificări	Etajul fito-climatic	Valori (date)											
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	Temperatura aerului – medii lunare și anuale, maxime lunare, minime lunare (0C)	FM3, FM2, FM1+FD4, FD3	-0,8	0,5	4,7	10,8	15,9	18,9	21,0	20,3	16,5	11,3	5,9	1,5
			Anuală : 10,5 ⁰ C											
2	Amplitudinea temperaturilor medii anuale		21,8 ⁰ C											
3	Temperatura maximă absolută		+ 40,0 ⁰ C											
4	Temperatura minimă absolută		- 29,2 ⁰ C											
5	Temperatura medie pe anotimpuri și perioada de vegetație (°C)		Iarna	Primăvara		Vara			Toamna		Perioada de vegetație			
			0,4 ⁰ C	10,5 ⁰ C		20,1 ⁰ C			11,2 ⁰ C		16,4 ⁰ C			
6	Începutul, sfârșitul, durata medie, și suma temperaturii medii ≥ 0 ⁰ C (perioada bioactivă)		Începutul	Sfârșitul			Durata medie (zile)			Suma T medii ≥ 0 ⁰ C				
			12.II	29.XII			321			3896				
7	Începutul, sfârșitul, durata medie, și suma temperaturii medii ≥ 10 ⁰ C (perioada de vegetație)		Începutul	Sfârșitul			Durata medie (zile)			Suma T medii ≥ 10 ⁰ C				
			12.IV	23.X			195			3333				
8	Data medie a primului îngheț		22.X											
9	Data medie a ultimului îngheț	16.IV												

Cele mai friguroase luni sunt ianuarie și februarie, iar cele mai călduroase luni sunt iulie și august. Frecvența gerurilor și a înghețurilor târzii este mai mare decât a celor timpurii.

Temperaturile maxime pot fi letale puieților și pot produce de asemenea pălirea scoarței la exemplarele mature rămase în lumină. Temperaturile minime pot produce gelivuri și inimă roșie.

Temperatura medie în sezonul de vegetație este de 16,4⁰C.

4.2.4.2. Regimul pluviometric

Din datele prezentate în continuare sub formă tabelară, rezultă o primă caracterizare a regiunii sub aspectul regimului pluviometric și al influențelor pe care acesta le are asupra creșterii și dezvoltării vegetației forestiere.

În tabelul 4.2.4.2.1. se prezintă sintetic principalele elemente ale regimului pluviometric din această zonă.

Elemente ale regimului pluviometric

Tabelul 4.2.4.2.1.

Nr. crt.	Specificări	Etajul fito-climatic	Valori (date)											
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	Precipitațiile atmosferice medii lunare și anuale (mm)	FM3, FM2, FM1+FD4, FD3	46,5	44,1	48,4	64,5	86,0	91,6	74,3	71,5	55,7	56,1	49,5	48,8
			Anual : 737,2 mm											
2	Precipitațiile medii pe anotimpuri și perioada de vegetație (mm)		Iarna	Primăvara		Vara			Toamna		Perioada de vegetație			
			139,4	198,9		237,4			161,3		499,7			
3	Data medie a primului și ultimului strat de zăpadă cu durata medie a acestuia		Primul strat	Ultimul strat			Durata medie							
			10-20.XI	20-30.III			30 zile							
4	Data medie a primei și ultimei ninsori		Prima ninsoare	Ultima ninsoare										
			10-20.XI	20-30.III										

Media precipitațiilor lunare este foarte variată, ea înregistrează un maxim în luna iunie și un minim în luna februarie de unde se deduce de asemenea caracterul continental al precipitațiilor.

Anotimpul cel mai secetos este iarna, iar sezonul cel mai ploios vara. Cantitatea totală de precipitații ca și regimul lor de distribuție favorizează dezvoltarea vegetației forestiere.

Primul strat de zăpadă apare în medie în a doua decadă a lunii noiembrie iar ultimul strat în ultima decadă a lunii martie.

Durata medie a stratului de zăpadă este de 30 zile. Precipitațiile medii din sezonul de vegetație sunt de 500 mm.

4.2.4.3. Regimul eolian

Teritoriul unității este caracterizat printr-un regim eolian moderat, care nu produce pagube arboretelor, decât cu totul accidental, în special atunci când există factori favorizanți asociativi (sol umed, după topirea zăpezii sau după perioade ploioase).

Frecvența medie a vântului, se prezintă astfel:

Tabelul 4.2.4.3.1.

Luna	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anual
Direcția	E	E	N	N	N	N	NV	NV	E	E	E	E	E
Frecvența (%)	16,5	13,2	13,9	15,2	15,0	14,3	18,4	13,7	14,4	17,4	14,9	18,7	13,7
Calm	27,0	24,4	22,2	23,3	23,1	25,4	25,0	30,9	31,3	32,6	31,8	29,5	27,2

Viteza medie a vântului pe direcții, se prezintă astfel:

Tabelul 4.2.4.3.2

Luna	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anual
Direcția	NV	S	NV	S	SV	NV	V	S	S	S	SE	S	S
Viteza medie (oBf)	2,6	2,9	3,1	3,1	2,8	2,6	2,7	2,7	2,7	2,6	2,8	2,8	2,7

În deceniul expirat nu s-au semnalat vânturi puternice care să afecteze vegetația forestieră, decât în mod izolat și cu intensitate slabă.

4.2.4.4. Indicatorii sintetici ai datelor climatice

Indicele de ariditate de Martonne și evapotranspirația potențială au următoarea repartitie, pe luni, an, anotimpuri, etc., astfel:

Tabelul 4.2.4.4.1.

Indicatorii sintetici	Primăvara	Vara	Toamna	Anual	În sezonul de vegetație
Indicele de umiditate $R = P / T$	75,8	47,2	57,6	71,0	30,5
Indicele de ariditate $I_a = P / (T + 10)$	39,0	31,5	30,4	36,0	37,9

Datele prezentate mai sus au fost preluate de la stația meteorologică Caransebeș.

Condițiile climatice prezentate oferă condiții bune pentru dezvoltarea speciilor forestiere indigene (fag, brad, paltin de munte și amestecuri ale acestora) care, în decursul timpului, au realizat și vor putea realiza arborete frumoase, cu mare valoare economică și ecologică.

4.2.4.5. Date fenologice

Înflorirea, înfrunzirea și coacerea semințelor forestiere sunt în funcție de numeroși factori, printre care cei mai importanți sunt: altitudinea, expoziția, panta, temperatura, lumina, vântul, solul, substratul litologic și exigențele ecologice ale speciilor. De regulă, fazele fenologice urmează etajele fitoclimatice.

În urma observațiilor făcute pe teren, din evidențele oculului, din amenajamentele anterioare și din literatura de specialitate, în tabelul următor sunt prezentate mediile următoarelor date fenologice:

Tabel 4.2.4.5.1.

Specia forestieră	Data înfrunzirii	Data înfloririi	Data coacerii	Periodicitatea	Vârsta la care începe fructificarea
Fag	aprilie - mai	aprilie	10 sept. – 10 oct.	4-6 ani	55-60 ani
Brad	-	aprilie	sept. - oct.	3-4 ani	60 ani
Molid	-	aprilie	oct. - nov.	3-4 ani	60 ani

4.2.4.6. Caracterizarea generală a climatului

Trăsăturile generale ale climei regiunii sunt puternic modificate de condițiile fizico-geografice locale și în special de relief. Sub influența reliefului, pe fondul climatului zonal (al microclimatului) se diferențiază anumite tipuri de climă, determinând climate locale sau topoclimate specifice.

Datele prezentate în acest capitol se pot sintetiza astfel:

- un regim pluviometric de tip continental cu cantități de precipitații suficiente în tot timpul anului;
- stratul de zăpadă se caracterizează printr-o evidentă uniformitate, protejând bine solul contra înghețului;
- regimul eolian destul de moderat.

Sintetizând datele climatice descrise și analizând influența lor asupra vegetației forestiere putem concluziona că fagul, fiind cea mai importantă specie din această unitate de producție găsește condiții climatice favorabile dezvoltării acestuia.

4.2.4.7. Favorabilitatea factorilor și determinanților ecologici pentru principalele specii forestiere

Tabel 4.2.4.7.1.

Factori și determinanții ecologici	Specii		
	FA	BR	MO
Temperatura medie anuală	ridicată-medie	ridicată-medie	ridicată-medie
Precipitații medii anuale	ridicată	ridicată	ridicată
Suma temperaturilor diurne	T ≥ 0°C	ridicată	ridicată
	T ≥ 0°C	-	-
Durata sezonului de vegetație	ridicată-medie	ridicată-medie	ridicată
Umiditatea atmosferică relativă (iulie)	ridicată	ridicată	ridicată

4.3. Soluri

4.3.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol

Amplasarea și studiul profilelor principale de sol s-a făcut concomitent cu descrierea parcelară. Practic, după studierea unui profil principal, în u.a. următoare s-au executat numai profile de control. În situația în care în profilele de control s-au schimbat orizonturile superioare, acestea s-au adâncit și s-au studiat ca profile principale.

Pentru identificarea și studiul tipurilor de sol s-au executat un număr de 25 profile principale de sol iar din 5 profile principale (u.a.: 27, 40 A, 87 A, 88 B și 97 B) s-au recoltat 15 probe de sol, care au fost analizate la laboratorul de pedologie al INCDS.

Rezultatul analizelor (buletinul de analiză) este prezentat în subcapitolul 4.3.3.

Evidența tipurilor de sol este prezentată în tabelul 4.3.1.1., iar în tabelul 4.3.4.1. se prezintă evidența unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol.

Evidența tipurilor de sol

Tabelul 4.3.1.1.

Clasa	Tipul	Subtipul	Codul	Succesiunea orizonturilor	Suprafața	
					ha	%
Cernisoluri	Rendzină	calcarică	1401	Amka-ARka-Rrz	59,59	2
Total cernisoluri					59,59	2
Cambisoluri	Eutricambosol	tipic	3101	Ao-Bv-C	1422,54	58
	Districambosol	tipic	3201	Ao-Bv-R(C)	990,17	40
Total cambisoluri					2412,71	98
TOTAL					2472,30	100

Se observă ponderea mare a eutricambosolului și a districambosolului, soluri care corelate cu condițiile climatice favorabile, oferă condiții bune pentru dezvoltarea vegetației forestiere.

Acest lucru este reflectat în creșterile arboretelor care, în proporție de 27%, realizează clase de producție superioare, 72% realizează clasă de producție mijlocie și în proporție de 1% realizează clase de producție inferioare.

4.3.2. Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol

Eutricambosol

Eutricambosol tipic – (denumirea veche: *brun eumezobazic tipic*), cod 3101, cu profil Ao-Bv-C, cel mai răspândit pe teritoriul unității de producție (58%), format pe versanți cu pante diverse; foarte puternic acid la acid cu pH = 5,03–7,93; foarte humifer la intens humifer cu un conținut de humus de tip mull de 1,18 – 7,29% pe grosimea de 1–10 cm, cu un grad de saturație în baze $V > 50\%$, slab la bine aprovizionat în azot total (0,061 – 0,374g%); nisipo-lutos la luto-nisipos de bonitate mijlocie la superioară pentru fag și brad dacă solul are volum edafic mijlociu la mare și dacă solul este bine aprovizionat cu apă, aceasta din urmă depinzând de poziționarea solului pe versant umbrit sau însorit. Pe versanții umbriți se recomandă promovarea fagului și carpenului iar pe cei însoriți gorunul.

Districambosol

Districambosol tipic - (Brun acid tipic) cod 3201 ocupă 40% din suprafață, cu profil Ao- Bv-R (C), format pe versanți cu expoziții și pante diverse, moderat humifer cu un conținut de humus de 0,58-17,4% pe grosimea de 10 cm, foarte puternic acid cu pH=4,49-7,98, slab la mijlociu aprovizionat cu azot total (0,03-0,89g%), cu gradul de saturație în baze $V = 30-95\%$, nisipo-lutos la luto-nisipos, de bonitate mijlocie spre superioară pentru fag și brad.

Rendzină

Rendzină calcarică - cod 1401, cu profilul Amka-Arka-Rrz, se întâlnește pe 2% din suprafața unității studiate (59,59 ha); s-a format pe calcare, pietrișuri calcaroase, caracteristice reliefului montan premontan. Rendzina calcarică prezintă carbonați de la suprafață, este eutrică cu $V \geq 53\%$. Orizontul *Amka* este gros de 20-30 cm, uneori mai gros și de culoare neagră până la brun închisă (cu crome sub 2 la materialul în stare umedă). Orizontul *ARka* are cel puțin în partea superioară valori și crome sub 3,5 în stare umedă, deci culori de orizont *Amolic*, iar grosimea acestuia variază între 20 și 50 de cm. Rendzina calcarică este bogată în humus, gradul de saturație în baze variază între 11 și 75%. Este un sol cu activitate intensă și bine aprovizionat cu substanțe nutritive, iar pH-ul între 4,2-7,5 (slab acid la slab alcalin).

4.3.3. Buletin de analiză

Tabelul 4.3.3.1.

Nr. crt.	UP ua, Subtip de sol (cod)	Orizont (A,B,C)	Nivel (cm)	Umidi-tate %	pH	Humus (%)	Carbonați (%)	Baze de schimb (me %)	Hidrogen de schimb (me %)	Capacitate totală de schimb (me %)	Grad de saturație în baze de schimb	Azot total (g %)
1	UP IV ua 27 Eutricambosol tipic 3101	Ao	0-5	6,39	7,48	7,288	-	50,00	0,50	50,50	99,01	0,374
		Bv1	5-30	3,41	7,67	2,134	16,754	-	-	-	-	0,109
		Bv2	30-60	3,77	7,93	1,182	23,560	-	-	-	-	0,061
2	UP IV ua 40 A Eutricambosol tipic 3101	Ao	0-5	3,98	5,21	4,748	-	11,40	8,80	20,20	56,44	0,244
		Bv1	5-40	3,58	5,03	3,716	-	8,40	9,40	14,95	56,19	0,191
		Bv2	40-80	2,49	5,29	1,515	-	6,00	6,70	15,49	54,24	0,078
3	UP IV ua 87 A Districambosol tipic 3201	Ao	0-5	6,74	6,89	17,400	-	49,00	2,50	51,50	95,15	0,892
		Bv1	5-30	5,06	7,89	2,562	9,948	-	-	-	-	0,131
		Bv2	30-80	1,84	7,98	0,578	46,597	-	-	-	-	0,030

Nr. crt.	UP ua, Subtip de sol (cod)	Orizont (A,B,C)	Nivel (cm)	Umiditate %	pH	Humus (%)	Carbonați (%)	Baze de schimb (me %)	Hidrogen de schimb (me %)	Capacitate totală de schimb (me %)	Grad de saturatie în baze de schimb	Azot total (g %)
4	UP IV ua 88 B Districambosol tipic 3201	Ao	0-10	4,95	4,65	4,483	-	14,60	10,00	24,60	59,35	0,230
		Bv1	10-40	3,57	4,72	2,468	-	6,20	6,50	12,70	48,82	0,127
		Bv2	40-70	3,45	4,65	1,281	-	5,60	6,00	11,60	48,28	0,066
5	UP IV ua 97 B Districambosol tipic 3201	Ao	0-5	4,09	4,49	6,074	-	5,60	13,00	18,60	30,11	0,311
		Bv1	5-40	3,37	5,02	2,150	-	4,40	6,00	10,40	42,31	0,110
		Bv2	40-70	2,95	4,77	1,642	-	4,70	5,75	10,45	44,98	0,084

Buletin de analiză anterior (anul 2013)

Tabelul 4.3.3.2.

Nr. crt.	UP ua Subtip de sol (cod)	Orizont	Nivel (cm)	Umiditate %	pH	Humus H %	Carbo-nati %	Suma baze de schimb cationic SB me %	Hidro-gen de schimb SH me %	Capac. tot.de schimb T me.%	Grad de saturatie in baze V8.3 %	Azot total g %
1	UP IV ua 19 A Eutricambosol tipic 3101	Ao	0-5	1,869	6,055	9,417	-	13,000	9,300	22,300	58,296	0,483
		Bv1	5-20	1,951	4,817	3,720	-	16,730	14,927	31,657	52,849	0,191
		Bv2	20-60	1,808	5,382	0,694	-	15,400	9,600	25,000	61,600	0,036
2	UP IV ua 45 A Eutricambosol tipic 3101	Ao	0-5	1,898	5,332	9,103	-	16,000	14,850	30,850	51,864	0,467
		Bv1	5-15	1,522	5,085	3,333	-	6,200	15,375	21,575	28,737	0,171
		Bv2	15-55	1,408	5,435	0,769	-	6,800	12,975	19,775	34,387	0,039
3	UP IV ua 56 B Eutricambosol tipic 3101	Ao	0-5	2,553	5,502	7,718	-	27,000	14,250	41,250	65,455	0,396
		Bv1	5-15	2,476	5,331	3,718	-	18,200	15,075	33,275	54,696	0,191
		Bv2	15-50	1,433	5,740	0,897	-	14,400	11,250	25,650	56,140	0,046
4	UP IV ua 76 B Districambosol tipic 3201	Ao	0-5	2,751	3,911	7,718	-	5,400	14,475	19,875	27,170	0,396
		Bv1	5-15	2,001	4,069	4,359	-	6,200	15,150	21,350	29,040	0,224
		Bv2	15-45	1,555	4,469	1,026	-	6,600	12,375	18,975	34,783	0,053
5	UP IV ua 102 a Districambosol tipic 3201	Ao	0-5	2,723	3,771	13,359	-	5,600	13,575	19,175	29,205	0,685
		Bv1	5-25	2,055	4,079	7,821	-	6,400	13,650	20,050	31,920	0,401
		Bv2	25-65	2,010	4,601	0,641	-	6,400	14,400	20,800	30,769	0,033

4.3.4. Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol (L21.8)

Tabelul 4.3.4.1.

S O L U R I S I U N I T A T I A M E N A J I S T I C E															
	46V	60N	60V	65R	67N	71V	72V1	72V2	74N1	74N2	74V	75V1	75V2	76V	85C
	86C	87C	107D	108D	109D	110D	111D	112D	113D						
	Total subtip sol :					24 UA	16.18 HA								
	Total tip sol :					24 UA	16.18 HA								
14	Rendzina (RZ)														
	1401 calcarica														
	61 B	61 D	67 A	67 B	68 A	79 A	79 B	81 B	103 E	104 B	105 C				
	Total subtip sol :					11 UA	59.59 HA								
	Total tip sol :					11 UA	59.59 HA								
31	Eutricambosol (EC)														
	3101 tipic														
	10 A	10 B	11 A	11 B	11 C	12 A	12 B	12 C	13 A	13 B	14 A	14 B	14 C	15	16 A
	16 B	17	18	19 A	19 B	20 A	20 B	21	22	23	24	25 A	25 B	26 A	26 B
	26 C	27	28	29 A	29 B	30 A	30 B	31	32	33	34	35	38	39	40 A
	40 B	41 A	41 B	42	43	44	45 A	45 B	46 A	46 B	46 C	46 D	47 A	47 B	47 C
	56 A	56 B	57 A	57 B	58 A	58 B	58 C	59 A	59 B	59 C	59 D	60 A	60 B	60 C	61 A
	61 C	62 A	62 B	62 C	63 A	63 B	63 C	64 A	64 B	64 C	65 A	65 B	68 B	68 C	69
	81 A	81 C	81 D	81 E	82										
	Total subtip sol :					95 UA	1422.54 HA								
	Total tip sol :					95 UA	1422.54 HA								
32	Districambosol (DC)														
	3201 tipic														
	48 A	48 B	49	50	51	52 A	52 B	52 C	53 A	53 B	53 C	54 A	54 B	54 C	54 D
	54 E	54 F	55 A	55 B	70	71 A	71 B	72 A	73 A	73 B	74 A	74 B	74 C	75 A	75 B
	76 A	76 B	77 A	77 B	78 A	78 B	78 C	83 A	83 B	84 A	84 B	84 C	85 A	85 B	85 C
	86 A	86 B	87 A	87 B	87 C	87 D	87 E	88 A	88 B	88 C	89 A	89 B	90 A	90 B	91 A
	91 B	92 A	92 B	92 C	93 A	93 B	94	95 A	95 B	95 C	95 D	95 E	95 F	96 A	96 B
	97 A	97 B	97 C	98	99	100 A	100 B	100 C	101 A	101 B	101 C	101 D	102 A	102 B	102 C
	102 D	102 E	103 A	103 B	103 C	103 D	104 A	104 C	105 A	105 B	106				
	Total subtip sol :					101 UA	990.17 HA								
	Total tip sol :					101 UA	990.17 HA								
	TOTAL UP					231 UA	2488.48 HA								

4.4. Tipuri de stațiune

La baza stabilirii tipurilor de stațiuni existente pe teritoriul luat în studiu, au stat lucrările de cartare stațională la scară mijlocie executate cu această ocazie, culegându-se date de ordin pedologic, ecologic, climatologic, geomorfologic, etc.

S-au studiat și luat în considerare relațiile existente între elementele caracteristice ale stațiunii: substratul litologic, forma de relief, climat și microclimat local, tip și subtip genetic de sol, pătura vie, potențialul productiv și tipul de pădure.

Ca lucrări de specialitate s-a consultat cu precădere lucrarea “Stațiuni forestiere” ediția 1977 de Chiriță C. și colaboratorii și amenajamentele întocmite în anul 2013.

În cadrul unității de producție au fost identificate 7 tipuri de stațiuni cuprinse în două etaje de vegetație: - etajul FM2 – Montan de amestecuri – 1480,33 ha (60%) și etajul FM1+FD4 – Montan-premontan de fâgete – 991,97 ha (40%).

Tipul de stațiune s-a determinat pentru fiecare unitate amenajistică.

4.4.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune

Tabelul 4.4.1.1.

Nr. crt.	Tipul de stațiune		Bonitatea [ha]			Total		Tipul și subtipul de sol-cod
	Cod	Diagnoză	Inf.	Mijl.	Super.	ha	%	
Etajul Montan de amestecuri (FM2)								
1.	3.2.1.0.	Montan de amestecuri Pi, renzinic edafic mic	3,64	-	-	3,64	-	1401
2.	3.2.2.1.	Montan de amestecuri Pm, renzinic edafic mijlociu, cu <i>Asperula Dentaria</i>	-	55,95	-	55,95	2	1401
3.	3.3.3.2.	Montan de amestec Pm, brun edafic mijlociu, cu <i>Asperula Dentaria</i>	-	910,01	-	910,01	37	3101 3201
4.	3.3.3.3.	Montan de amestec Ps, brun edafic mare, cu <i>Asperula Dentaria</i>	-	-	510,73	510,73	21	3101 3201
Total FM2			3,64	965,96	510,73	1480,33	60	-
Etajul Montan-premontan de fâgete (FM1+FD4)								
5.	4..1.0.	Montan-premontan de fâgete, Pi, renzinic, edafic mic, cu <i>Asperula Dentaria</i>	1,92	-	-	1,92	-	3101
6.	4.4.2.0.	Montan-premontan de fâgete, Pm, brun edafic mijlociu cu <i>Asperula- Dentaria</i>	-	872,04	-	872,04	35	3101
7.	4.4.3.0.	Montan-premontan de fâgete, Ps, brun edafic mare, cu <i>Asperula- Dentaria</i>	-	-	118,01	118,01	5	3101
Total FM1+FD4			1,92	872,04	118,01	991,97	40	-
TOTAL U. P.			ha	5,56	1838,00	628,74	2472,30	100
			%	-	74	26	100	-

Tipurile de stațiuni determinate sunt rezultatul unor ansambluri de unități staționale elementare identice ecologic și silvoproductiv echivalente, cu caractere fizico-geografice (relief, substrat litologic, sol. etc.) asemănătoare, apte pentru crearea și dezvoltarea unei anumite vegetații forestiere, pentru care se aplică aceiași complex de măsuri de gospodărire.

Se observă ponderea stațiunilor de bonitate mijlocie, care reprezintă 74%, față de stațiunile de bonitate superioară care reprezintă 26% și cele de bonitate inferioară întâlnite pe doar 5,56 ha.

4.4.2. Descrierea tipurilor de stațiune cu factorii limitativi și măsurile de gospodărire impuse de aceștia

Tabelul 4.4.2.1.

Etajul fitoclimatic	Indicativul de clasificare și descriere sumară a tipului de stațiune	Tipul natural de pădure și productivitatea acestuia	Factori determinanți ecologici, limitativi, riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factorii ecologici și riscuri		
				Lucrări de ameliorare	Compoziția optimă	Tratamentul
					Compoziția de împădurire	
Etajul montan de amestecuri (FM2)	3.2.1.0 Montan de amestecuri Pi, renzinic edafic mic. Stațiuni cu versanți repezi, frământat, cu substrat calcaros. Stațiuni cu renzine și soluri brune eu-mezobazice rendzinice(pseudorendzinice). Bonitate inferioară pentru amestecuri de rășinoase și fag.	232.3 Făget montan amestecat (i)	- volum edafic - apa accesibilă - substanțe nutritive	-menținerea tipului natural fundamental de pădure; -menținerea consistenței ridicată; -introducerea speciilor de amestec	<u>6FA2BR,MO2DT+/-TE</u> <u>5FA3BR,MO2DT+/-TE</u>	T. Progresive
	3.2.2.1 Montan de amestecuri Pm, renzinic edafic mijlociu, cu asperula dentaria. Stațiuni cu versanți repezi, frământat, cu substrat calcaros. Stațiuni cu renzine și soluri brune eu-mezobazice rendzinice(pseudorendzinice). Bonitate mijlocie pentru amestecuri de rășinoase și fag. Flora: Asperula - Dentaria.	232.1 Făget montan amestecat (m)	- volum edafic - apa accesibilă - substanțe nutritiv	-menținerea tipului natural fundamental de pădure; -menținerea consistenței ridicată; -introducerea speciilor de amestec	<u>7FA2BR,MO1DT+/-TE</u> <u>6FA2BR,MO2DT+/-TE</u>	T. Progresive
	3.3.3.2 Montan de amestec Pm, brun edafic mijlociu, cu asperula dentaria. Stațiuni situate pe versanți predominant repezii expoziții diferite, mai puțin pe culmi late. Substraturi litologice din depozite de suprafață foarte variate, provenite din roci eruptive, metamorfice și sedimentare, cu însușiri favorabile formării și menținerii de soluri cu mull și mull-moder. Soluri: districambosoluri tipice, mijlociu profunde și profunde, cu volum edafic mijlociu, nisipo - lutoase și luto - nisipoase, mai rar lutoase și luto-argiloase, frecvent slab pseudogleizate, slab și semischeletice. Condițiile climatice moderate, caracteristice etajului amestecurilor, ferite de extreme termice și hidrice în perioada de vegetație, asigurând acesteia o durată în jur de 140 zile. Condiții edafice: troficitate favorabilă speciilor etajului (grosime utilă mare, conținut de humus ridicat, baze schimbabile abundente, grad de saturație în baze ridicat); aciditatea activă slabă până la moderat (pH=5,5-6,5); apa accesibilă bine asigurată; volum edafic mare. Bonitate mijlocie pentru amestecuri de rășinoase și fag. Flora: Asperula - Dentaria. Recomandări: menținerea sau reintroducerea în făgete a rășinoaselor până la 70-80%	221.2 Brădeto-făget cu floră de mull de productivitate mijlocie (m)	- troficitate mijlocie; - volum edafic mijlociu; - soluri slab până la semischeletice - aprovizionare moderată cu apă accesibilă	-menținerea consistenței ridicată; -creșterea rezistenței arboretelor la vânt. -menținerea tipului natural fundamental de pădure; -menținerea consistenței optime	<u>5BR4FA1MO+/-DT,TE</u> <u>4BR4FA2MO+/-DT,TE</u>	T. Progresive
	232.1 Făget montan amestecat (m)			<u>7FA2BR,MO1DT+/-TE</u> <u>6FA2BR,MO2DT+/-TE</u>	T. Progresive	

Etajul fitoclimatic	Indicativul de clasificare și descriere sumară a tipului de stațiune	Tipul natural de pădure și productivitatea acestuia	Factori determinanți ecologici, limitativi, riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factorii ecologici și riscuri		
				Lucrări de ameliorare	Compoziția optimă	Tratamentul
					Compoziția de împădurire	
Etajul montan de amestecuri (FM2)	3.3.3.3. Montan de amestec Ps, brun edafic mare, cu asperula dentaria. Stațiuni situate pe versanți slab până la moderat înclinați, locuri așezate de la baza pantelor sau alte terenuri practic orizontale. Substraturi litologice formate din depozite de suprafață provenite din fliș marno - gresos, conglomerate calcaroase, grohotișuri amestecate, în general cu rezerve însemnate de silicați cu cationi bazici de Al, Fe, CaCO ₃ . Soluri: eutricambosoluri tipice, districambosoluri tipice, slab și moderat pseudogleizate, cu mull și mull-moder, profunde și foarte profunde, predominant luto - nisipoase și lutoase, fără schelet sau slab scheletice în primii 50-60 cm, volum edafic mare, troficitate foarte favorabilă (grosime utilă mare, conținut de humus ridicat, baze schimbabile abundente, grad de saturație în baze ridicat). Bonitate superioară pentru molid, brad, fag și chiar mijlocie pentru fag. Floră: Asperula - Dentaria	221.1 Brădeto-făget cu floră de mull (s)	-	-	<u>7BR3FA+/-DT</u> <u>6BR4FA+/-DT</u>	T. Progresive
Etajul montan premontan de făgete (FM1 + FD4)	4.4.1.0. Montan premontan de făgete Pi, brun edafic mic, cu asperula dentaria. Prezent pe suprafețe mici, pe culmi înguste, coame și pe versanți superiori, mai rar mijlocii, rezezi și foarte rezezi, cu expoziții diverse. Substraturi din depozite de suprafață, subțiri provenite din roci sedimentare, eruptive și metamorfice, predominant intermediare, mai rar acide, bazice sau carbonatice. Soluri - eutricambosoluri tipice cu mull sau mull-moder, superficiale și mijlociu profunde, predominant luto-nisipoase și nisipo-lutoase, divers scheletice cu drenaj extern și intern bun și chiar intens, slab și moderat humifer, structurate grăunțos și subpoliedric. Volum edafic mic. Condițiile climatice regionale ale etajului, cu plus sensibil de vântuire și de căldură-lumină și minus de umiditate pe culmi și versanți superiori însoriți și semiînsoriți, față de expozițiile umbrite și semiumbrite. Bonitate inferioară pentru făgete (pure sau carpen, ulm, tei ș.a. în diseminăție), de clasele IV și V de producție. Pericol mare de dezvoltare a eroziunii prin rădăria prelungită a arboretelor sau descoperirea totală a solului.	411.6 Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (i)	- apă accesibilă, - substanțe nutritive	-menținerea tipului natural fundamental de pădure -menținerea consistenței optime -introducerea speciilor de amestec	<u>8FA2BR,MO,LA+/-DT</u> <u>7FA3BR,MO,LA+/-DT</u>	T. Progresive

Etajul fitoclimatic	Indicativul de clasificare și descriere sumară a tipului de stațiune	Tipul natural de pădure și productivitatea acestuia	Factori determinanți ecologici, limitativi, riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factorii ecologici și riscuri		
				Lucrări de ameliorare	Compoziția optimă	Tratamentul
					Compoziția de împădurire	
Etajul montan premontan de fâgete (FMI + FD4)	<p>4.4.2.0. Montan premontan de fâgete Pm, brun edafic mijlociu cu Asperula-Dentaria. Stațiuni situate pe suprafețe întinse, pe versanți predominant mijlociu, cu expoziții diverse, înclinări moderate și rezezi. Substratul litologic este format din depozite de suprafață provenite din roci sedimentare sau metamorfice, bazice sau intermediare. Soluri - eutricambosoluri tipice, cu mull, mijlociu profunde și slab scheletice sau profunde și semisheletice, cu volum edafic mijlociu și submijlociu. Sunt soluri predominant luto-nisipoase și lutoase, moderat până la intens humifere, structurate glomerular, grăunțos și subpoliedric, bine drenate și aerate. Condiții climatice ale etajului respectiv, cu diferențe locale sensibile în funcție de expoziție și poziția pe versant. Solurile au troficitatea specifică ridicată și regim de umiditate favorabil vegetației forestiere. Bonitatea este mijlocie pentru fâgetele pure sau în diseminație cu paltin, ulm și frasin. Se recomandă completarea regenerărilor naturale cu rășinoase (molid, brad, larice), și cu foioase (paltin, frasin, cireș).</p>	411.4 Fâget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m)	- moderat limitativ: volumul edafic submijlociu, - apa accesibilă, - substanțele nutritive.	- menținerea tipului natural fundamental de pădure -menținerea consistenței optime	<u>8FA2BR,MO,LA+/DT,TE</u> <u>7FA3BR,MO,LA+/DT,TE</u>	T. Progresive
	<p>4.4.3.0. Montan premontan de fâgete Ps, brun edafic mare cu Asperula-Dentaria. Răspândit pe versanții inferiori și mijlocii cu diverse expoziții și înclinări slabe și moderate pe substraturi litologice cu roci bazice sau carbonatice, depozite de fliș marno-greyos, amestecuri de calcar și roci silicatică. Solurile - eutricambosoluri tipice, cu mull slab acid, profunde și foarte profunde, luto-nisipoase și lutoase, nediferențiate textural, lipsite de schelet, moderat și intens humifere, cu volum edafic mare și foarte mare. Condițiile climatice sunt foarte favorabile fâgetelor, troficitatea fiind ridicată, cu o foarte bună asigurare cu azot accesibil și baze de schimb, aciditate slabă, apă accesibilă asigurată pe toată perioada de vegetație, aerul-aerația bune și chiar foarte bune, consistența favorabilă. Bonitatea este superioară pentru fâgetele pure sau în diseminație cu paltin, ulm și frasin. Se recomandă completarea regenerărilor naturale cu rășinoase (molid, brad, larice), și cu foioase (paltin, frasin, cireș).</p>	411.1 Fâget normal cu floră de mull (s)	-	-	<u>9FA1BR+/-DT</u> <u>8FA2BR+/-DT</u>	T. Progresive

4.4.3. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune (L21.9)

Tabelul 4.4.3.1.

TS	UNITATI AMENAJISTICE														
	46V	60N	60V	65R	67N	71V	72V1	72V2	74N1	74N2	74V	75V1	75V2	76V	85C
	86C	87C	107D	108D	109D	110D	111D	112D	113D						
	TOTAL TS					24 UA		16.18 HA							
3210	103 E	104 B	105 C												
	TOTAL TS					3 UA		3.64 HA							
3221	61 B	61 D	67 A	67 B	68 A	79 A	79 B	81 B							
	TOTAL TS					8 UA		55.95 HA							
3332	48 A	48 B	52 A	52 B	52 C	53 A	53 C	54 A	54 C	54 D	54 E	54 F	55 A	55 B	56 A
	56 B	57 A	57 B	58 A	58 C	59 A	59 B	59 C	59 D	60 A	60 B	60 C	61 A	61 C	62 A
	62 B	62 C	63 A	63 B	63 C	64 A	64 B	64 C	65 A	65 B	68 B	68 C	69	70	71 A
	71 B	72 A	73 A	73 B	74 A	76 A	77 B	78 A	78 B	78 C	81 A	81 C	81 D	81 E	82
	84 A	85 B	87 D	88 B	95 B	96 A	96 B	97 A	97 B	97 C	98	99	100 A	100 B	100 C
	101 A	101 B	101 D	102 A	102 B	102 C	102 E	103 A	103 C	103 D	104 A	104 C	105 B	106	
	TOTAL TS					89 UA		910.01 HA							
3333	49	50	51	53 B	54 B	58 B	74 B	74 C	75 A	75 B	76 B	77 A	83 A	83 B	84 B
	84 C	85 A	85 C	86 A	86 B	87 A	87 B	87 C	87 E	88 A	88 C	89 A	89 B	90 A	90 B
	91 A	91 B	92 A	92 B	92 C	93 A	93 B	94	95 A	95 C	95 D	95 E	95 F	101 C	102 D
	103 B	105 A													
	TOTAL TS					47 UA		510.73 HA							
4410	26 A														
	TOTAL TS					1 UA		1.92 HA							
4420	10 A	10 B	11 A	11 B	11 C	12 A	12 B	12 C	13 A	13 B	14 A	14 B	14 C	15	16 A
	16 B	17	18	19 A	19 B	20 A	20 B	21	22	23	24	25 A	25 B	26 B	26 C
	27	28	29 A	29 B	31	32	33	34	35	38	40 A	41 A	41 B	42	43
	44	45 A	45 B	46 A	46 B	46 C	46 D	47 B							
	TOTAL TS					53 UA		872.04 HA							
4430	30 A	30 B	39	40 B	47 A	47 C									
	TOTAL TS					6 UA		118.01 HA							
	TOTAL UP					231 UA		2488.48 HA							

4.4.4. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și tipuri de sol (L21.B)

Tabelul 4.4.4.1.

TS	SOL	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E														
		46V	60N	60V	65R	67N	71V	72V1	72V2	74N1	74N2	74V	75V1	75V2	76V	85C
		86C	87C	107D	108D	109D	110D	111D	112D	113D						
		TOTAL SOL				24 UA				16.18 HA						
		TOTAL TS				24 UA				16.18 HA						
3210	1401	103 E	104 B	105 C												
		TOTAL SOL				3 UA				3.64 HA						
		TOTAL TS				3 UA				3.64 HA						
3221	1401	61 B	61 D	67 A	67 B	68 A	79 A	79 B	81 B							
		TOTAL SOL				8 UA				55.95 HA						
		TOTAL TS				8 UA				55.95 HA						
3332	3101	56 A	56 B	57 A	57 B	58 A	58 C	59 A	59 B	59 C	59 D	60 A	60 B	60 C	61 A	61 C
		62 A	62 B	62 C	63 A	63 B	63 C	64 A	64 B	64 C	65 A	65 B	68 B	68 C	69	81 A
		81 C	81 D	81 E	82											
		TOTAL SOL				34 UA				412.46 HA						
	3201	48 A	48 B	52 A	52 B	52 C	53 A	53 C	54 A	54 C	54 D	54 E	54 F	55 A	55 B	70
		71 A	71 B	72 A	73 A	73 B	74 A	76 A	77 B	78 A	78 B	78 C	84 A	85 B	87 D	88 B
		95 B	96 A	96 B	97 A	97 B	97 C	98	99	100 A	100 B	100 C	101 A	101 B	101 D	102 A
		102 B	102 C	102 E	103 A	103 C	103 D	104 A	104 C	105 B	106					
		TOTAL SOL				55 UA				497.55 HA						
		TOTAL TS				89 UA				910.01 HA						
3333	3101	58 B														
		TOTAL SOL				1 UA				18.11 HA						
	3201	49	50	51	53 B	54 B	74 B	74 C	75 A	75 B	76 B	77 A	83 A	83 B	84 B	84 C
		85 A	85 C	86 A	86 B	87 A	87 B	87 C	87 E	88 A	88 C	89 A	89 B	90 A	90 B	91 A
		91 B	92 A	92 B	92 C	93 A	93 B	94	95 A	95 C	95 D	95 E	95 F	101 C	102 D	103 B
		105 A														
		TOTAL SOL				46 UA				492.62 HA						
		TOTAL TS				47 UA				510.73 HA						
4410	3101	26 A														
		TOTAL SOL				1 UA				1.92 HA						
		TOTAL TS				1 UA				1.92 HA						
4420	3101	10 A	10 B	11 A	11 B	11 C	12 A	12 B	12 C	13 A	13 B	14 A	14 B	14 C	15	16 A
		16 B	17	18	19 A	19 B	20 A	20 B	21	22	23	24	25 A	25 B	26 B	26 C
		27	28	29 A	29 B	31	32	33	34	35	38	40 A	41 A	41 B	42	43
		44	45 A	45 B	46 A	46 B	46 C	46 D	47 B							
		TOTAL SOL				53 UA				872.04 HA						
		TOTAL TS				53 UA				872.04 HA						
4430	3101	30 A	30 B	39	40 B	47 A	47 C									
		TOTAL SOL				6 UA				118.01 HA						
		TOTAL TS				6 UA				118.01 HA						
		TOTAL UP				231 UA				2488.48 HA						

4.5. Tipuri de pădure

Tipurile de pădure identificate în cuprinsul UP sunt consemnate în „Evidența tipurilor de pădure” (tabelul 4.5.1.1.) și în „Lista u.a. pe tipuri de stațiuni și păduri” (tabelul 4.5.2.1.). Sunt prezentate și evidența formațiilor forestiere (tabelul 4.5.4.1.), precum și „Lista unităților amenajistice în raport cu caracterul actual al tipului de pădure” (tabelul 4.5.3.1.).

4.5.1. Evidența tipurilor naturale de pădure

Tabelul 4.5.1.1.

Nr. crt.	Tip de stațiune (cod)	Tipul de pădure		Productivitate naturală			Total	
		Cod	Denumire	Inf. [ha]	Mijl. [ha]	Sup. [ha]	[ha]	[%]
1.	3.3.3.3.	221.1	Brădeto-făget cu floră de mull (s)	-	-	510,73	510,73	21
2.	3.3.3.2.	221.2	Brădeto-făget cu floră de mull de productivitate mijlocie (m)	-	724,24	-	724,24	29
3.	3.2.2.1. 3.3.3.2.	232.1	Făget montan amestecat (m)	-	241,72	-	241,72	10
4.	3.2.1.0.	232.3	Făget montan amestecat (i)	3,64	-	-	3,64	-
5.	4.4.3.0.	411.1	Făget normal cu floră de mull (s)	-	-	118,01	118,01	5
6.	4.4.2.0.	411.4	Făget montan pe soluri schelete, cu floră de mull (m)	-	872,04	-	872,04	35
7.	4.4.1.0.	411.6	Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (i)	1,92	-	-	1,92	-
TOTAL U.P.		[ha]	5,56	1838,00	628,74	2472,30	100	
		[%]	-	74	26	100	-	

Din tabelul 4.5.1.1. se remarcă faptul că cel mai răspândit tip de pădure este 411.4. – făget montan pe soluri schelete, cu floră de mull (m) - 35%, urmat de 221.2 – brădeto-făget cu floră de mull de productivitate mijlocie (m) - 29% și 221.1. – brădeto-făget cu floră de mull (s) - 21%.

În corelație cu stațiunile pe care se află, 26% din tipurile de pădure au productivitate naturală superioară, 74% au productivitate mijlocie, iar arboretele cu productivitate inferioară ocupă 5,56 ha din totalul arboretelor, ceea ce demonstrează potențialul productiv bun al acestor arborete.

4.5.2. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și de pădure (L21.1.1)

Tabelul 4.5.2.1.

TS	TP	UNITATI AMENAJISTICE															
		46V	60N	60V	65R	67N	71V	72V1	72V2	74N1	74N2	74V	75V1	75V2	76V	85C	
		86C	87C	107D	108D	109D	110D	111D	112D	113D							
		TOTAL TP					24 UA		16.18 HA								
		TOTAL TS					24 UA		16.18 HA								
3210	2323	103 E	104 B	105 C													
		TOTAL TP					3 UA		3.64 HA								
		TOTAL TS					3 UA		3.64 HA								
3221	2321	61 B	61 D	67 A	67 B	68 A	79 A	79 B	81 B								
		TOTAL TP					8 UA		55.95 HA								
		TOTAL TS					8 UA		55.95 HA								
3332	2212	48 A	48 B	52 A	52 B	52 C	53 A	53 C	54 A	54 C	54 D	54 E	54 F	55 A	55 B	56 A	
		56 B	59 B	59 C	59 D	60 A	60 B	60 C	61 A	61 C	62 B	62 C	63 B	63 C	68 B	68 C	
		69	70	71 A	71 B	72 A	73 A	73 B	74 A	76 A	77 B	78 A	78 B	78 C	85 B	87 D	
		88 B	95 B	96 A	96 B	97 A	97 B	97 C	98	99	100 A	100 B	100 C	101 A	101 B	101 D	
		102 A	102 B	102 C	102 E	103 A	103 C	103 D	104 A	104 C	105 B	106					
		TOTAL TP					71 UA		724.24 HA								
	2321	57 A	57 B	58 A	58 C	59 A	62 A	63 A	64 A	64 B	64 C	65 A	65 B	81 A	81 C	81 D	
		81 E	82	84 A													
		TOTAL TP					18 UA		185.77 HA								
		TOTAL TS					89 UA		910.01 HA								
3333	2211	49	50	51	53 B	54 B	58 B	74 B	74 C	75 A	75 B	76 B	77 A	83 A	83 B	84 B	
		84 C	85 A	85 C	86 A	86 B	87 A	87 B	87 C	87 E	88 A	88 C	89 A	89 B	90 A	90 B	
		91 A	91 B	92 A	92 B	92 C	93 A	93 B	94	95 A	95 C	95 D	95 E	95 F	101 C	102 D	
		103 B	105 A														
		TOTAL TP					47 UA		510.73 HA								
		TOTAL TS					47 UA		510.73 HA								
4410	4116	26 A															
		TOTAL TP					1 UA		1.92 HA								
		TOTAL TS					1 UA		1.92 HA								
4420	4114	10 A	10 B	11 A	11 B	11 C	12 A	12 B	12 C	13 A	13 B	14 A	14 B	14 C	15	16 A	
		16 B	17	18	19 A	19 B	20 A	20 B	21	22	23	24	25 A	25 B	26 B	26 C	
		27	28	29 A	29 B	31	32	33	34	35	38	40 A	41 A	41 B	42	43	
		44	45 A	45 B	46 A	46 B	46 C	46 D	47 B								
		TOTAL TP					53 UA		872.04 HA								
		TOTAL TS					53 UA		872.04 HA								
4430	4111	30 A	30 B	39	40 B	47 A	47 C										
		TOTAL TP					6 UA		118.01 HA								
		TOTAL TS					6 UA		118.01 HA								
		TOTAL UP					231 UA		2488.48 HA								

4.5.3. Lista unităților amenajistice în raport cu caracterul actual al tipului de pădure (L21.C)

Tabelul 4.5.3.1.

CRT	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E														
	46V	60N	60V	65R	67N	71V	72V1	72V2	74N1	74N2	74V	75V1	75V2	76V	85C
	86C	87C	107D	108D	109D	110D	111D	112D	113D						
	TOTAL CRT			24 UA			16.18 HA								
Natural fundamental prod. sup.															
	30 A	30 B	40 B	47 A	47 C	49	50	51	53 B	54 B	58 B	74 C	75 A	75 B	76 B
	77 A	83 A	83 B	84 B	85 A	87 B	87 C	88 A	88 C	89 A	90 A	90 B	91 A	91 B	92 A
	92 B	92 C	93 A	94	95 C	95 D	95 F	101 C	102 D	103 B	105 A				
	TOTAL CRT			41 UA			553.58 HA								
Natural fundamental prod. mij.															
	10 A	10 B	11 A	11 B	11 C	12 A	12 B	12 C	13 A	13 B	14 A	14 B	14 C	15	16 A
	16 B	17	18	19 A	19 B	20 A	20 B	21	22	23	24	25 A	25 B	26 B	26 C
	28	29 B	31	32	33	34	35	38	40 A	41 A	41 B	42	43	44	45 A
	45 B	46 A	46 B	46 C	46 D	47 B	48 A	48 B	52 A	52 C	53 A	54 C	54 E	54 F	55 A
	55 B	56 A	56 B	57 A	57 B	58 A	58 C	59 A	59 B	60 A	60 B	60 C	61 A	61 B	61 C
	61 D	62 A	62 B	62 C	63 A	63 B	63 C	64 A	64 B	64 C	65 A	65 B	67 A	67 B	68 A
	68 B	69	70	72 A	74 A	76 A	78 A	79 A	79 B	81 A	81 B	81 C	81 D	82	84 A
	85 B	87 D	88 B	95 B	96 A	96 B	97 A	97 B	97 C	98	99	100 A	100 B	100 C	101 A
	101 B	102 A	102 C	102 E	103 A	103 C	103 D	104 A	104 C	105 B	106				
	TOTAL CRT			131 UA			1704.79 HA								
Natural fundamental prod. inf.															
	26 A	103 E	104 B	105 C											
	TOTAL CRT			4 UA			5.56 HA								
Artificial de prod. sup.															
	39	86 A	86 B	87 A	93 B	95 A	95 E	102 B							
	TOTAL CRT			8 UA			51.77 HA								
Artificial de prod. mij.															
	27	29 A	52 B	53 C	54 A	54 D	59 C	59 D	68 C	71 A	71 B	73 A	73 B	74 B	77 B
	78 B	78 C	84 C	85 C	87 E	89 B	101 D								
	TOTAL CRT			22 UA			155.92 HA								
Artificial de prod. inf.															
	81 E														
	TOTAL CRT			1 UA			0.68 HA								
	TOTAL UP			231 UA			2488.48 HA								

Caracterul actual al tipului de pădure identificat s-a stabilit în funcție de modul de regenerare și productivitatea elementului majoritar din structura fiecărui arboret în parte și ținând cont și de compoziția arboretelor. Eventualele necorelări între bonitatea stațiunilor și productivitatea pădurii sunt analizate în subcapitolul 4.10.

Din tabelul 4.5.3.1. se observă că arboretele cu caracter natural fundamental ocupă 2263,93 ha adică 92% din suprafața cu pădure și 208,37 ha adică 8% este ocupată cu arborete artificiale.

Arboretele artificiale, cele mai multe sunt de productivitate mijlocie și în mai mică măsură de productivitate superioară, și se gospodăresc la fel ca cele natural fundamentale situate în același stadiu de dezvoltare, lucrările propuse în aceste arborete fiind cuprinse în planurile decenale de recoltare a produselor principale și de îngrijire a arboretelor.

Proveniența arboretelor este 88% din sămânță și 12% din plantații. Din punct de vedere al vitalității 99% dintre arborete sunt de vitalitate normală iar 1% de vitalitate slabă.

Din totalul arboretelor, 27% sunt de productivitate superioară, 72% de productivitate mijlocie și 1% de productivitate inferioară.

4.5.4. Formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure

Tabelul 4.5.4.1.

Nr. crt.	Formația forestieră	Caracterul actual al tipului de pădure									Total		
		Natural fundamental			Derivat		Artificial		Nedefinit	Terenuri goale			
		Mijl. + sup.	Inferior	Subprod.	Parțial	Total derivat	Mijl. + sup.	Inferior			ha	%	
1.	22 Brădeto-Făgete	1069,11	-	-	-	-	-	165,86	-	-	-	1234,97	50
2.	23 Brădere și Făgete amestecate	241,04	3,64	-	-	-	-	-	0,68	-	-	245,36	10
3.	41 Făgete pure montane	948,22	1,92	-	-	-	-	41,83	-	-	-	991,97	40
Total	ha	2258,37	5,56	-	-	-	-	207,69	0,68	-	-	2472,30	100
	%	92	-	-	-	-	-	8	-	-	-	100	-
Total	ha	2263,93			-		208,37		-	-	-	2472,30	100
	%	92			-		8		-	-	-	100	-

Se observă că formațiile forestiere formate din brădeto-făgete ocupă 50%, brădeto și făgete amestecate cu 10% și făgete pure montane cu 40% toate acestea sunt caracteristice pentru UP IV Stânga Ruschița, ocupând întreaga suprafața cu pădure.

Aceasta arată potențialul mare al stațiunilor din cadrul UP favorabil creșterii și dezvoltării unor specii cu caractere economice și ecologice valoroase.

4.6. Structura fondului de producție și de protecție

În scopul analizei structurii fondului de protecție și de producție se prezintă câteva elemente de structură ale fondului forestier (tabelul 4.6.1.), precum și principalii indicatori de caracterizare ai acestuia (tabelul 4.6.5.).

Elemente de structură a fondului forestier

Tabelul 4.6.1.

Subunitatea de gospodărire	Specia (grupul de specii)	Suprafața [ha]	Clase de vârstă [ha]							Clase de producție [ha]							Vârsta medie [ani]	Consistența medie	Cresc. curentă. [mc/an/ha]
			I	II	III	IV	V	VI	VII>	I	II	III	IV	V	med				
„A”	DR	425,30	59,97	115,45	115,66	-	-	-	134,22	5,43	194,54	225,33	-	-	2,5	71	0,78	8,4	
	FA	918,15	83,88	106,90	119,30	65,47	-	-	542,60	-	339,70	578,45	-	-	2,6	109	0,69	4,3	
	DT	144,26	6,64	34,11	41,94	22,37	-	-	39,20	-	16,00	113,69	14,57	-	3,0	67	0,80	5,4	
	DM	11,58	1,46	2,33	2,89	4,90	-	-	-	-	-	11,24	0,34	-	3,0	58	0,87	5,7	
	Total ha	1499,29	151,95	258,79	279,79	92,74	-	-	716,02	5,43	550,24	928,71	14,91	-	2,6	93	0,73	5,6	
„A”	%	100	10	17	19	6	-	-	48	-	37	62	1	-	-	-	-	-	
„K”	DR	31,43	-	-	-	-	-	-	31,43	-	29,19	2,24	-	-	2,1	162	0,70	4,3	
	FA	23,63	-	-	-	-	-	-	23,63	-	23,63	-	-	-	2,0	150	0,70	2,8	
	Total ha	55,06	-	-	-	-	-	-	55,06	-	52,82	2,24	-	-	2,0	157	0,70	3,6	
	„K”	%	100	-	-	-	-	-	100	-	96	4	-	-	-	-	-	-	
„M”	DR	185,23	5,67	20,68	34,54	-	-	-	124,34	-	28,76	156,47	-	-	2,9	111	0,68	5,9	
	FA	648,95	5,42	15,30	41,06	-	2,27	5,84	579,06	-	19,79	624,35	4,81	-	3,0	141	0,65	2,6	
	DT	74,47	3,11	5,72	16,42	-	1,51	3,51	44,20	-	-	67,55	6,92	-	3,1	99	0,71	3,3	
	DM	9,30	-	0,65	4,71	-	-	2,34	1,60	-	-	9,30	-	-	3,0	78	0,80	4,5	
	Total ha	917,95	14,20	42,35	96,73	-	3,78	11,69	749,20	-	48,55	857,67	11,73	-	3,0	131	0,66	3,3	
„M”	%	100	2	5	11	-	-	1	81	-	5	94	1	-	-	-	-	-	
UP	DR	641,96	65,64	136,13	150,20	-	-	-	289,99	5,43	252,49	384,04	-	-	2,6	87	0,75	7,5	
	FA	1590,73	89,30	122,20	160,36	65,47	2,27	5,84	1145,29	-	383,12	1202,80	4,81	-	2,8	123	0,67	3,6	
	DT	218,73	9,75	39,83	58,36	22,37	1,51	3,51	83,40	-	16,00	181,24	21,49	-	3,0	77	0,77	4,7	
	DM	20,88	1,46	2,98	7,60	4,90	-	2,34	1,60	-	-	20,54	0,34	-	3,0	61	0,84	5,2	
	Total ha	2472,30	166,15	301,14	376,52	92,74	3,78	11,69	1520,28	5,43	651,61	1788,62	26,64	-	2,7	109	0,70	4,7	
UP	%	100	7	12	15	4	-	-	62	-	26	73	1	-	-	-	-	-	

Principali indicatori de caracterizare ai fondului forestier

SUP „A”

Tabelul 4.6.2.

Specificări	S P E C I I										UP
	FA	BR	MO	CA	PAM	DU	FR	DR	DT	DM	
<i>Compoziția [%]</i>	60	16	11	2	1	1	1	1	6	1	100
<i>Clasa de producție medie</i>	2,6	2,4	2,8	3,1	3,0	2,0	2,7	2,5	3,0	3,0	2,6
<i>Consistența medie</i>	0,69	0,70	0,89	0,90	0,82	0,90	0,89	0,73	0,76	0,87	0,73
<i>Vârsta medie [ani]</i>	109	95	40	57	60	53	38	41	73	48	93
<i>Creșterea curentă [mc/an /ha]</i>	4,3	5,8	12,1	6,6	2,8	14,4	8,9	6,9	5,0	5,7	5,6
<i>Volu mediu [mc/ha]</i>	285	358	287	200	141	570	168	209	183	189	287
<i>Volu total [mii mc]</i>	261,5	83,6	45,5	5,6	1,6	6,3	1,4	4,5	17,7	2,2	429,9

SUP „K”

Tabelul 4.6.3.

Specificări	S P E C I I		UP
	BR	FA	
<i>Compoziția [%]</i>	57	43	100
<i>Clasa de producție medie</i>	2,1	2,0	2,0
<i>Consistența medie</i>	0,70	0,70	0,70
<i>Vârsta medie [ani]</i>	162	150	157
<i>Creșterea curentă [mc/an /ha]</i>	4,3	2,8	3,6
<i>Volu mediu [mc/ha]</i>	675	475	589
<i>Volu total [mii mc]</i>	21,2	11,2	32,4

SUP „M”

Tabelul 4.6.4.

Specificări	S P E C I I										UP
	FA	BR	MO	CA	TE	LA	PAM	DR	DT	DM	
<i>Compoziția [%]</i>	71	13	7	2	1	-	-	-	6	-	100
<i>Clasa de producție medie</i>	3,0	2,8	3,0	3,3	3,0	3,0	3,0	2,4	3,0	3,0	3,0
<i>Consistența medie</i>	0,65	0,63	0,76	0,76	0,75	0,81	0,65	0,90	0,69	0,87	0,66
<i>Vârsta medie [ani]</i>	141	142	60	92	105	42	22	57	107	44	131
<i>Creșterea curentă [mc/an /ha]</i>	2,6	4,1	8,9	3,7	4,5	10,6	1,6	11,9	3,2	4,5	3,3
<i>Volu mediu [mc/ha]</i>	366	535	315	188	316	243	41	401	223	130	369
<i>Volu total [mii mc]</i>	237,4	62,3	20,1	3,9	1,6	1,0	-	1,0	11,4	-	338,7

Total UP

Tabelul 4.6.5.

Specificări	S P E C I I										UP
	FA	BR	MO	CA	PAM	DU	FR	DR	DT	DM	
<i>Compoziția [%]</i>	65	15	9	2	1	-	-	1	6	1	100
<i>Clasa de producție medie</i>	2,8	2,5	2,8	3,2	3,0	2,0	2,8	2,6	3,0	3,0	2,7
<i>Consistența medie</i>	0,67	0,68	0,85	0,84	0,78	0,90	0,86	0,74	0,73	0,84	0,70
<i>Vârsta medie [ani]</i>	123	115	45	72	51	53	49	41	84	61	109
<i>Creșterea curentă [mc/an /ha]</i>	3,6	5,2	11,2	5,4	2,5	14,3	7,9	7,5	4,4	5,2	4,7
<i>Volu mediu [mc/ha]</i>	321	438	295	195	119	559	193	217	195	208	324
<i>Volu total [mii mc]</i>	510,1	167,1	65,6	9,5	1,7	6,7	2,0	5,6	28,4	4,4	801,1

În tabelele 4.6.1. - 4.6.5. s-a prezentat o situație succintă a suprafeței fondului forestier pe subunități de producție sau protecție, specii sau grupe de specii, clase de vârstă, clase de producție, precum și vârste medii, volume medii și totale pe specii, clase de producție, consistențe medii, compoziție etc. .

În fondul de producție (SUP A), din punct de vedere al compoziției se observă că predomină fagul cu 60%, în concordanță cu stațiunile pe care se află arboretele.

În ce privește productivitatea arboretelor din fondul de producție, aceasta este în concordanță cu bonitatea stațiunilor în care se află.

Din punct de vedere al consistenței medii se observă că aceasta este relativ bună (0,73), pentru fondul productiv, fiind sub consistența normală de 0,85.

Vârsta medie a arboretelor din fondul productiv SUP A - 93 ani este peste vârsta medie normală (55 ani) pentru SUP A. Situația se va ameliora pe viitor prin adoptarea unor valori ale posibilității de produse principale care să asigure atât continuitatea recoltelor pe următoarele decenii, cât și normalizarea structurii claselor de vârstă.

Date mai detaliate privind clasele de vârstă, compoziția specifică, clasele de producție, consistența și alte caracteristici ale arboretelor, pe specii, subunități de producție și protecție și pe total UP sunt prezentate în fișa indicatorilor de bază, la capitolul 11.2. („Dinamica dezvoltării fondului forestier”) și la capitolul 16.2. („Evidențe privind mărimea și structura fondului forestier”).

O evoluție a structurii fondului forestier se prezintă, în măsura existenței datelor necesare, la capitolul 3.3. și la capitolul 15 (evoluția în perspectivă a arboretelor în care se reglementează producția, pe SUP - uri).

4.7. Arborete slab productive și provizorii

4.7.1. Situația arboretelor slab productive și provizorii

Tabelul 4.7.1.1.

Nr. crt.	Caracterul actual al tipului de pădure	Suprafața	
		ha	%
1.	Natural fundamental de productivitate inferioară	5,56	-
2.	Artificial de productivitate inferioară	0,68	-
Total arborete slab productive și provizorii		6,24	1
Alte arborete		2466,06	99
Total arborete U. P.		2472,30	100

În cuprinsul UP IV Stânga Ruschița sunt 5 arborete de acest tip cu o suprafață cumulată de 6,24 ha, respectiv 4 arborete natural fundamental de productivitate inferioară, fiind vorba de făgete clasa a IV-a de producție și un arboret artificial de productivitate inferioară, cu specia majoritară de salcâm, clasa a IV-a de producție.

O evidență detaliată este redată în subcapitolul 4.7.2.

4.7.2. Evidența arboretelor slab productive și provizorii (L21.D)

Tabelul 4.7.2.1.

CRT	UNITATI AMENAJISTICE	
Natural fundamental prod. inf.		
26 A 103 E 104 B 105 C		
TOTAL CRT	4 UA	5.56 HA
Artificial de prod. inf.		
81 E		
TOTAL CRT	1 UA	0.68 HA
TOTAL UP	5 UA	6.24 HA

4.8. Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi

4.8.1. Evidența arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi (L21.A)

Tabelul 4.8.1.1.

Natura	Intensitate	UNITATI AMENAJISTICE																
(V1 - 4)	izolate	29 A	32	33	41 B													
		Total V1													4 UA	69.73 HA		
		Total (V1 - 4) Doboraturi de vant													4 UA	69.73 HA		
(U1 - 4)	slaba	27	32	33	34	35	39	41 B	47 B	54 A	54 D	59 B	64 A	68 C	73 A	81 E		
		83 A	83 B	85 C	86 B	87 A	87 B	87 C	92 A	97 B								
		Total U1													24 UA	310.02 HA		
		Total (U1 - 4) Uscare													24 UA	310.02 HA		
(Z1 - 4)	izolate	29 A	33	41 B														
		Total Z1													3 UA	39.17 HA		
		Total (Z1 - 4) Rupturi de zapada si vant													3 UA	39.17 HA		
(R1 - 2)	/0,1S	16 B	18	20 B	21	22	23	24	26 A	35	54 E	54 F	59 C	60 B	60 C	63 A		
		63 B	63 C	64 C	79 A	81 B	81 C	81 D	103 B									
		Total R1													23 UA	304.11 HA		
	/0,2S	19 B	61 B	95 B	103 E	104 B	105 C											
		Total R2													6 UA	27.29 HA		
		Total (R1 - 2) Roca la suprafata pe 0.1-0.2S													29 UA	331.40 HA		
(R3 - 5)	/0,3S	61 C	64 A	64 B	81 E													
		Total R3													4 UA	23.49 HA		
		Total (R3 - 5) Roca la suprafata pe 0.3-0.5S													4 UA	23.49 HA		
		Total UP													55 UA	644.45 HA		

4.8.2. Arborete afectate de factori destabilizatori

4.8.2.1. Arborete afectate de doborâturi de vânt

În UP IV Stânga Ruschița au fost semnalate doborâturi de vânt în patru arborete, și anume ua 29 A, 32, 33, 41 B, având caracter izolat, fiind vorba de arborete cu molid, brad și duglas, de altfel aceste specii fiind predispuse acestui fenomen.

Concluzionând, putem afirma că acest factor nu creează probleme deosebite în gospodărirea pădurilor, iar manifestarea sa nu poate fi exclusă ci doar diminuată prin crearea unor arborete cu structuri corespunzătoare și prin aplicarea celor mai adecvate măsuri silviculturale.

Dintre aceste măsuri recomandate, menționăm:

- crearea de arborete cu structuri diversificate atât pe orizontală cât și pe verticală, prin protejarea semințișului și tineretului existent utilizabil, cu proveniențe locale, din exemplare ce și-au probat în timp rezistența la doborâturi;
- utilizarea în cultură a puiștilor produși din sămânța arboretelor valoroase din zonă care, în decursul timpului, au format biocenoze stabile la adversități;
- împădurirea tuturilor golurilor și completarea arboretelor tinere cu consistențe subnormale, folosind specii rezistente la doborâturi de vânt;
- orientarea succesiunii de tăieri (la recoltarea produselor principale) împotriva vânturilor puternice;
- crearea de margini de masiv rezistente la doborâturi;
- parcurgerea arboretelor, la timp și ori de câte ori este nevoie, cu lucrări de îngrijire (degajări și curățiri puternice în tinerețe, rărituri slabe în arborete trecute de 40 de ani, dar neparcuse anterior cu lucrări de îngrijire);
- diminuarea la maximum a daunelor și rănilor provocate de vânat, pășunat, recoltări de masă lemnoasă etc., astfel încât să se reducă proporția exemplarelor rănite, implicit cu rezistență scăzută la factori destabilizatori;

- efectuarea de plantații utilizând, pe cât posibil, material forestier de reproducere (semințe, puieți) genetic ameliorat pentru rezistența la diverși factori destabilizatori.

4.8.2.2. Arborete afectate de uscare

În cuprinsul UP IV Stânga Ruschița au fost identificate 24 arborete afectate de uscare slabă cu suprafața cumulată de 310,02 ha. Este vorba fie de arborete în care apare fenomenul de eliminare naturală, fie de arborete cu vârstă înaintată.

Pentru combaterea uscării se impune aplicarea lucrărilor prevăzute, respectiv pe 13,63 ha (5% din totalul arboretelor afectate de uscare) sunt prevăzute tăieri progresive, pe 59,80 ha (19% din totalul arboretelor afectate de uscare) sunt prevăzute tăieri de conservare, pe 194,14 ha (63 % din totalul arboretelor afectate de uscare) sunt prevăzute rărituri, pe 10,51 ha (3% din totalul arboretelor afectate de uscare) sunt prevăzute curățiri, pe 7,11 ha (2% din totalul arboretelor afectate de uscare) sunt prevăzute degajări și pe 24,83 ha (8% din totalul arboretelor afectate de uscare) sunt prevăzute tăieri de igienă.

În plantațiile unde apare uscarea unor puieți, sunt necesare completări ale golurilor create, prin înlocuirea puieților uscați. Prin lucrări de îngrijire și printr-o igienizare corespunzătoare se vor combate și alte eventuale fenomene de uscare a arboretelor, urmărindu-se, într-un cadru mai larg, crearea unor arborete cu structuri orizontale și verticale diversificate, apte să opună o mare rezistență la factorii destabilizatori.

4.8.2.3. Arborete afectate de rupturi de zăpadă și vânt

În această unitate de producție există trei arborete afectate de rupturi de zăpadă și vânt, având caracter izolat. Este vorba de arborete relativ tinere a căror rezistență la astfel de fenomene este mai redusă, iar suprafața cumulată a acestora este de 39,17 ha.

Pentru prevenirea rupturilor produse de căderile abundente de zăpadă și de vânturile puternice, se impune executarea la timp, de calitate și ori de câte ori este nevoie, a lucrărilor de îngrijire, mai ales acolo unde au fost prevăzute.

4.8.3. Arborete afectate de factori limitativi

4.8.3.1. Păduri instalate pe terenuri cu rocă la suprafață

Condițiile petrografice din zonă favorizează apariția la suprafață a rocii masive. Prezența rocii la suprafață modifică regimul de umiditate și temperatură, volumul edafic util și cel fiziologic.

Apariția rocii dure la suprafață îngreunează lucrările de regenerare a pădurii și pe cele de exploatare, imprimă practic un caracter neproductiv suprafețelor respective sau în cel mai bun caz, determină o densitate mai redusă a arboretelor.

Roca la suprafață apare pe 14% din suprafața unității (354,89 ha), dar de cele mai multe ori doar pe 10-20% din suprafața unităților amenajistice (331,40 ha – 13%). Roca la suprafață pe 30-50% se regăsește pe o suprafață de 23,49 ha (1%).

Cel mai adesea roca la suprafață apare pe versanții cu înclinări accentuate sau sub forma de grohotișuri, în treimea inferioară a versanților. Când s-a considerat oportun, arboretele cu rocă la suprafață au fost încadrate în SUP M, pentru a se preveni declanșarea fenomenelor erozionale.

4.9. Starea fitosanitară a pădurii

În baza datelor culese prin observații și din evidențele ținute de către ocolul silvic, se apreciază că starea fitosanitară a arboretelor este bună.

Activitatea biologică a arboretelor din această unitate de producție este în general normală și nu au fost semnalate în ultimii ani atacuri deosebite ale dăunătorilor care să influențeze starea arboretelor.

Executarea la timp și în toate arboretele a lucrărilor de igienizare va duce la prevenirea eventualelor înmulțiri în masă ale dăunătorilor și astfel la evitarea pagubelor.

Pentru prevenirea calamităților determinate de factori biotici, este necesară depistarea și urmărirea dezvoltării bolilor și a dăunătorilor, precum și efectuarea tuturor lucrărilor de combatere.

Pe baza datelor prezentate anterior, putem afirma că starea sanitară a pădurii este bună.

În arboretele acestei unități de producție, se impune o atenție constantă în gospodărire, cu urmărirea unor linii directe generale:

- realizarea unor arborete valoroase, din specii corespunzătoare condițiilor staționale existente, cu proveniențe având rezistența la acțiunile factorilor destabilizatori și limitativi probată, cu structuri verticale și orizontale diversificate;
- urmărirea evoluției populațiilor de dăunători, pentru a preveni și combate la timp o eventuală creștere numerică (gradație) a lor;
- efectuarea corespunzătoare și la timp a lucrărilor de îngrijire și de igienizare a arboretelor, ori de câte ori este nevoie;
- acordarea unei atenții sporite daunelor produse de activitățile umane: pășunat, exploatare, delikte silvice, turism necontrolat etc., care se vor combate mai ferm.

Urmărind toți factorii amintiți anterior, se va asigura o funcționare normală și în viitor a ecosistemului forestier, fără perturbări deosebite ale conexiunilor, mecanismelor și funcțiilor acestuia, urmărind totodată și obiectivele sociale și economice propuse.

4.10. Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație

După analiza tuturor factorilor staționali (climatici, geomorfologici, geologici, pedologici, etc.) și a formațiunilor forestiere existente în cuprinsul UP IV Stânga Ruschița, se poate afirma că sunt întrunite condiții bune și foarte bune pentru dezvoltarea arboretelor de fag, brad, molid și amestecuri ale acestor specii, corespunzător celor două etaje fitoclimatice: montan de amestecuri – FM2, montan-premontan de făgete – FM1+FD4.

Valorificarea bonității stațiilor de către arborete este prezentată în tabelul 4.10.1.

Analiza bonității stațiilor, comparativ cu productivitatea arboretelor

Tabelul 4.10.1.

Bonitatea stațiilor			Productivitatea arboretelor				Diferențe	
Categoria	Suprafața	%	Categoria	Caracterul actual al tipului de pădure	Suprafața	%	+	-
superioară	628,74	26	superioară	Natural fundamental de productivitate superioară	553,58	23	-	-
				Artificial de productivitate superioară	47,72	2	-	-
				Total superioară	601,30	25	-	-
			mijlocie	Artificial de productivitate mijlocie	27,44	1	-	27,44
				Total mijlocie	27,44	1	-	-
Total	628,74	26	-	-				
mijlocie	1838,00	74	superioară	Artificial de productivitate superioară	4,05	-	4,05	-
				Total superioară	4,05	-	-	-
			mijlocie	Natural fundamental de productivitate mijlocie	1704,79	69	-	-
				Artificial de productivitate mijlocie	128,48	5	-	-
				Total mijlocie	1833,27	74	-	-
			inferioară	Artificial de productivitate inferioară	0,68	-	-	0,68
				Total inferioară	0,68	-	-	-
Total	1838,00	74	-	-				

Bonitatea stațiunilor			Productivitatea arboretelor				Diferențe	
Categoria	Suprafața	%	Categoria	Caracterul actual al tipului de pădure	Suprafața	%	+	-
inferioară	5,56	-	inferioară	Natural fundamental de productivitate inferioară	5,56	-	-	-
				<i>Total inferioară</i>	<i>5,56</i>	-	-	-
				<i>Total</i>	<i>5,56</i>	-	-	-
TOTAL	2472,30	100		-	2472,30	100	4,05	28,12

Diferențele între bonitatea stațiunilor și productivitatea arboretelor se înregistrează în cazul arboretelor artificiale, astfel avem:

diferențe în plus :

- un arboret (ua 102 B) cu suprafața de **4,05 ha**, artificial de productivitate superioară pe stațiune de bonitate mijlocie, având ca specii în compoziție brad, pin silvestru, larice și fag;

diferențe în minus :

- 5 arborete (u.a. 74 B, 84 C, 85 C, 87 E și 89 B) cu suprafața cumulată de **27,44 ha**, arborete artificiale de productivitate mijlocie pe stațiuni de bonitate superioară, având ca specii molid, fag, brad, larice și paltin de munte;

- 1 arboret (ua 81 E) cu suprafața de **0,68 ha**, artificial de productivitate inferioară pe stațiune de bonitate mijlocie, având ca specie majoritară salcâm și diverse tari.

Concluzionând, putem afirma că valoarea economico-socială și ecologică a arboretelor din cuprinsul UP în studiu se ridică în cea mai mare parte la nivelul potențialului existent.

Structurile arboretelor se vor îmbunătăți și printr-o gospodărire judicioasă, superioară calitativ celei anterioare, cu un accent deosebit pe modul de regenerare a arboretelor - din sămânță și pe efectuarea corespunzătoare și la timp a lucrărilor de îngrijire. Pentru realizarea acestor deziderate se impune respectarea prevederilor prezentului amenajament în ceea ce privește zona funcțională, bazele de amenajare, posibilitatea, operațiunile silviculturale propuse.

5. STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL – ECONOMICE ȘI ECOLOGICE ALE PĂDURII ȘI A BAZELOR DE AMENAJARE

5.1. Stabilirea funcțiilor social-economice și ecologice ale pădurii

5.1.1. Obiective social-economice și ecologice

Pentru unitatea de producție IV Stânga Ruschița obiectivele social-economice și ecologice sunt:

Tabelul 5.1.1.1.

Nr. Crt.	Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului de protejat (realizat) sau a serviciilor de realizat
1.	<i>Protecția terenurilor și a solului</i>	- protecția terenurilor cu înclinare mai mare de 30 grade pe substrat de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, respectiv cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substrat litologice; - protecția terenurilor cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziune și alunecări; - protecția terenurilor cu păduri din zona montană, limitrofe golului de munte;
2	<i>Servicii științifice și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier</i>	- producerea de semințe forestiere superioare genetic; - zona tampon pentru resurse genetice forestiere;
3.	<i>Conservarea și ocrotirea biodiversității</i>	- protecția habitatelor și speciilor identificate în pădurile incluse în arii protejate, din rețeaua Natura 2000 - ROSCI0219 Rusca Montană și ROSCI0355 Podișul Lipovei – Poiana Ruscă;
4.	<i>Produse lemnoase</i>	- producerea de arbori groși pentru cherestea;
5.	<i>Alte produse în afara lemnului și a serviciilor</i>	- vânatul, fructele de pădure, ciuperci, pescuit, plante medicinale, etc.

5.1.2. Funcțiile pădurii

În vederea satisfacerii obiectivelor social-economice și ecologice stabilite, s-a realizat zonarea funcțională a arboretelor, pe grupe, subgrupe și categorii funcționale, conform criteriilor din Ordinul MAP nr. 766/2018, repartizarea suprafețelor și unităților amenajistice pe grupe, subgrupe și categorii funcționale este prezentată în subcapitolul 16.2.2. și, sintetic, în raport cu funcția prioritară, în tabelul 5.1.2.1.1.

5.1.2.1. Repartiția suprafețelor pe grupe, subgrupe și categorii funcționale

Tabelul 5.1.2.1.1.

Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața		
Cod	Denumire	ha	%	
Grupa 1. Păduri cu funcții speciale de protecție				
<i>Subgrupa 1.2. - Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor, funcții predominant pedologice</i>				
1.2A	Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice;	T II	868,08	35
1.2C	Arboretele/benzi de pădure din jurul golurilor alpine	T III	49,87	2
1.2L	Arborete situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria 1.2A	T IV	33,45	2
Total subgrupa 1.2.			951,40	39
<i>Subgrupa 1.5. - Păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier</i>				
1.5H	Arborete constituite ca rezervații seminologice / arboretele din păduri destinate conservării resurselor genetice	T II	55,06	2
1.5N	Arborete constituite ca zonă tampon pentru resurse genetice forestiere	T III	39,14	2
1.5Q	Arborete din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară, în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - ROSCI0219 Rusca Montană și ROSCI0355 Podișul Lipovei – Poiana Ruscă)	T IV	1270,41	51
Total subgrupa 1.5.			1364,61	55
Total grupa I			2316,01	94
Grupa 2. Păduri cu funcții de producție și protecție				
2.1C	Arborete destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea.	T VI	156,29	6
Total subgrupa 2.1.			156,29	6
Total grupa II			156,29	6
TOTAL U. P.			2472,30	100

De precizat că la încadrarea arboretelor pe grupe, subgrupe și categorii funcționale s-a avut în vedere funcția prioritară pe care o îndeplinește fiecare arboret în parte.

Astfel, arboretele luate în studiu au rol polifuncțional, acestora atribuindu-li-se și funcții secundare (Cap. 16.2.) și anume categoriile:

- 1.2L - Arborete situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria 1.2A (TIV) – 67,89 ha;
- 1.5L - Arboretele din păduri destinate conservării resurselor genetice (TII) – 18,78 ha;
- 1.3H - Arboretele situate în condiții foarte grele de regenerare (TII) – 17,13 ha;
- 1.5Q - Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară, în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000) (TIV) – 144,07 ha;

În raport cu funcțiile atribuite arboretelor, în cuprinsul UP se diferențiază mai multe tipuri de categorii funcționale, prezentate în tabelul 5.1.2.2.1.

5.1.2.2. Tipuri de categorii funcționale

Tabelul 5.1.2.2.1.

Tipul de categ. funcț.	Categ. funcț.	Țeluri de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
II	1.2A	De protecție;	868,08	35
	1.2C	De protecție;	49,87	2
	1.5H	De protecție;	55,06	2
	Total T II		973,01	39
III	1.5N	De protecție și producție;	39,14	2
IV	1.2L	De protecție și producție;	33,45	2
	1.5Q	De protecție și producție;	1270,41	51
	Total T IV		1303,86	53
VI	2.1C	De producție și protecție.	156,29	6
Total U. P.			2472,30	100

5.1.3. Subunități de producție sau de protecție constituite

Subunitatea de gospodărire cuprinde suprafețele de pădure, grupate sau dispersate, în care este necesar și justificat, sub raport ecologic și social-economic, să se aplice un regim de gospodărire diferit de cel al celorlalte porțiuni de pădure.

În UP IV Stânga Ruschița au fost constituite trei subunități de gospodărire:

- SUP „A” – codru regulat, sortimente obișnuite, în suprafață de **1499,29 ha**, cuprinzând arborete din grupa I funcțională, categoriile funcționale 2L, 5N, 5Q și arborete încadrate în grupa a II-a funcțională, categoria funcțională 1C;
- SUP „K” – rezervații de semințe, în suprafață de **55,06 ha**, cuprinzând arborete încadrate în grupa I funcțională, categoriile funcționale 5H, 5L;
- SUP „M” – păduri supuse regimului de conservare deosebită, în suprafață de **917,95 ha**, cuprinzând arborete încadrate în grupa I funcțională, categoriile funcționale 2A, 2C, 3H.

5.1.3.1. Constituirea subunităților de gospodărire (L160)

Tabelul 5.1.3.1.1.

SUP	UNITATI AMENAJISTICE									
	46V	60N	60V	65R	67N	71V	72V1	72V2	74N1	
	74N2	74V	75V1	75V2	76V	85C	86C	87C	107D	
	108D	109D	110D	111D	112D	113D				
T o t a l	Suprafata		16,18 HA			Nr. de UA-uri		24		
A	10 B	11 A	11 B	11 C	12 A	12 B	12 C	13 A	13 B	
	14 A	14 B	14 C	15	17	19 A	19 B	20 A	25 A	
	25 B	28	30 A	30 B	32	33	34	35	38	
	39	40 A	40 B	42	43	44	45 A	45 B	47 A	
	47 C	48 A	48 B	49	50	51	52 A	52 B	52 C	
	53 A	53 B	53 C	54 A	54 C	56 A	56 B	58 C	59 A	
	68 B	68 C	69	70	73 A	73 B	74 B	74 C	75 A	
	75 B	76 A	76 B	77 A	77 B	78 B	78 C	83 A	85 A	
	85 B	85 C	86 A	86 B	87 A	87 B	87 C	87 D	87 E	
	88 A	88 B	89 A	89 B	90 A	91 A	91 B	92 A	92 C	
	93 A	93 B	94	95 A	95 B	95 C	95 D	95 E	95 F	
	96 A	96 B	97 A	97 B	97 C	98	99	100 B	100 C	
	101 A	101 B	101 C	101 D	102 A	102 B	102 C	102 D	102 E	
	103 A	103 B	103 C	103 D	104 A	104 C	105 A	105 B	106	
T o t a l	Suprafata		1499.29 HA			Nr. de UA-uri		126		
K	83 B	84 B	88 C	90 B	92 B					
T o t a l	Suprafata		55.06 HA			Nr. de UA-uri		5		
M	10 A	16 A	16 B	18	20 B	21	22	23	24	
	26 A	26 B	26 C	27	29 A	29 B	31	41 A	41 B	
	46 A	46 B	46 C	46 D	47 B	54 B	54 D	54 E	54 F	
	55 A	55 B	57 A	57 B	58 A	58 B	59 B	59 C	59 D	
	60 A	60 B	60 C	61 A	61 B	61 C	61 D	62 A	62 B	
	62 C	63 A	63 B	63 C	64 A	64 B	64 C	65 A	65 B	
	67 A	67 B	68 A	71 A	71 B	72 A	74 A	78 A	79 A	
	79 B	81 A	81 B	81 C	81 D	81 E	82	84 A	84 C	
	100 A	103 E	104 B	105 C						
T o t a l	Suprafata		917.95 HA			Nr. de UA-uri		76		
T o t a l UP	Suprafata		2488.48 HA			Nr. de UA-uri		231		

5.2. Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii

Structura arboretelor și a pădurii în ansamblul său, atât cea normală cât și ce corespunzătoare diferitelor etape intermediare, se definește prin stabilirea bazelor de amenajare la nivel de UP: regim, compoziție-țel, tratament, exploatabilitate și ciclu. Centralizat, situația acestora este prezentată în tabelul 5.2.0.1.

5.2.0. Situația bazelor de amenajare

Tabelul 5.2.0.1.

<i>SUP</i>	Supra- fața [ha]	Regim de gospod.	Compoziția actuală	Compoziția țel	Tratamente	Exploatab. vârsta exploat. [ani]	Ciclul [ani]
<i>A</i>	1499,29	codru	60FA 16BR 11MO 2CA 1PAM 1DU 1FR 1DR 6DT 1DM	48FA 38BR 7MO 7DT	T. progresive	<u>De protecție și producție</u> 113	110
<i>K</i>	55,06	codru	57BR 43FA	70BR 20FA 10DT	-	<u>De protecție</u> -	-
<i>M</i>	917,95	codru	71FA 13BR 7MO 2CA 1TE 6DT	56FA 28BR 9MO 7DT	T. de conservare	<u>De protecție</u> -	-

5.2.1. Regimul

Regimul sau modul general în care se asigură regenerarea unei păduri (din sămânță sau pe cale vegetativă), definește structura pădurii din acest punct de vedere.

Ținând seama de obiectivele social-economice propuse, de necesitatea folosirii cât mai corespunzătoare a capacităților de producție și de protecție ale pădurii și luând în considerare caracteristicile și cerințele speciilor existente în UP, s-a impus pentru arboretele de fag, bard, molid și diverse foioase tari adoptarea regimului codru, cu regenerare din sămânță.

5.2.2. Compoziția - țel

Compoziția-țel reprezintă asocierea și proporția speciilor din cadrul unui arboret, care îmbină, în orice moment al existenței lui, în modul cel mai favorabil, exigențele biologice ale pădurii cu cerințele social-economice.

Cu ocazia lucrărilor de descriere parcelară a fost stabilită compoziția-țel pentru fiecare arboret în parte, în funcție de condițiile staționale existente, de exigențele biologice ale speciilor, de cerințele societății și ținând cont de prevederile normelor tehnice, astfel:

- pentru arboretele exploatabile s-a stabilit compoziția de regenerare;
- pentru arboretele preexploatabile și neexploatabile s-a fixat compoziția-țel la exploatabilitate, urmărindu-se realizarea celei mai favorabile compoziții la care pot ajunge arboretele, în funcție de compoziția actuală și de posibilitățile de modificare a acesteia prin intervențiile ce se vor face;

Pentru subunitatea de producție și cele de protecție constituite și pentru total UP sunt redată (tabelul 5.2.2.1.1.) compozițiile-țel pe tipuri de pădure și suprafețe. Menționăm că situația prezentată trebuie privită ca realizabilă într-un viitor mai îndepărtat (țel), perioada de aplicare a prezentului amenajament fiind doar o etapă intermediară în procesul de apropiere de compoziția-țel din tabel.

5.2.2.1. Compoziții țel pe subunități de producție/protecție și total

Tabelul 5.2.2.1.1.

SUP	Tip stațiune	Tip pădure	Compoziția-țel	Supraf. [ha]	Suprafața pe specii [ha]			
					FA	BR	MO	DT
A	3.3.3.2.	221.2	5BR 4FA IMO	427,90	171,16	213,95	42,79	-
		232.1	6FA 2BR IMO 1DT	1,70	1,02	0,34	0,17	0,17
	3.3.3.3.	221.1	7BR 2FA 1DT	420,85	84,17	294,60	-	42,08
	4.4.2.0.	411.4	7FA 1BR IMO 1DT	530,83	371,59	53,08	53,08	53,08
	4.4.3.0.	411.1	8FA 1BR 1DT	118,01	94,41	11,80	-	11,80
	Total	Ha	-	1499,29	722,35	573,77	96,04	107,13
%		-	100	48	38	7	7	
Compoziția actuală: 60FA 16BR IMO 2CA 1PAM 1DU 1FR 1DR 6DT 1DM								
K	3.3.3.3.	221.1	7BR 2FA 1DT	55,06	11,01	38,54	-	5,51
	Total	Ha	-	55,06	11,01	38,54	-	5,51
		%	-	100	20	70	-	10
Compoziția actuală: 57BR 43FA								
M	3.2.1.0.	232.3	7FA 1BR IMO 1DT	3,64	2,56	0,36	0,36	0,36
	3.2.2.1.	232.1	6FA 2BR IMO 1DT	55,95	33,57	11,20	5,59	5,59
	3.3.3.2.	221.2	5BR 4FA IMO	296,34	118,54	148,17	29,63	-
		232.1	6FA 2BR IMO 1DT	184,07	110,44	36,81	18,41	18,41
	3.3.3.3.	221.1	7BR 2FA 1DT	34,82	6,96	24,38	-	3,48
	4.4.1.0.	411.6	7FA 1BR IMO 1DT	1,92	1,35	0,19	0,19	0,19
	4.4.2.0.	411.4	7FA 1BR IMO 1DT	341,21	238,85	34,12	34,12	34,12
	Total	Ha	-	917,95	512,27	255,23	88,30	62,15
		%	-	100	56	28	9	7
	Compoziția actuală: 71FA 13BR 7MO 2CA 1TE 6DT							
Total UP	UP	Ha	-	2472,30	1245,63	867,54	184,34	174,79
		%	-	100	50	35	8	7
Compoziția actuală: 65FA 15BR 9MO 2CA 1PAM 1DR 6DT 1DM								

Din analiza tabelului 5.2.2.1.1. se observă unele diferențe (în deosebi la brad și fag) între compozițiile actuale și cele considerate ideale (țel), atât pe subunitatea de producție/protecție, cât și la nivel de UP. Se va promova în continuare fagul, bradul dar și speciile de foioase tari valoroase.

5.2.3. Tratamentul

Tratamentul definește structura arboretelor din punct de vedere al repartiției arborilor pe categorii dimensionale și al etajării populațiilor de arbori și arbuști.

Realizarea structurii optime, în vederea recoltării sortimentelor stabilite prin țeluri de gospodărire adoptate și asigurarea funcțiilor de protecție atribuite, impun o serie de măsuri silviculturale ce urmează să se aplice de la crearea arboretelor și până la exploatarea lor.

Prin alegerea tratamentelor care urmează să fie aplicate în suprafața studiată s-a urmărit:

- asigurarea regenerării pe cale naturală din sămânță pentru arboretele de fag și brad.
- asigurarea producției de lemn și realizarea funcțiilor de protecție atribuite, în condiții cât mai economice;
- evitarea expunerii arboretelor la acțiunea factorilor dăunători externi (doborâturi, rupturi, dezgolirea solului) și să ridice pe cât posibil capacitatea lor de rezistență;
- tratamentul să corespundă funcțiilor pădurii.

Tratamentul propus a fi aplicat în pădurile acestei unități de producție este tratamentul tăierilor progresive, în făgete, brădetate și amestecuri de fag, brad cu molid și diverse tari. Aceste tăieri vor fi asociate după caz, cu lucrări de ajutorarea regenerării naturale și cu lucrări de îngrijire a semințșului, precum și cu lucrări de împădurire.

În planul de recoltare s-a prevăzut pentru fiecare unitate amenajistică tratamentul indicat de normele tehnice în vigoare.

Tratamentul indicat pentru arboretele incluse în planul decenal a urmărit asigurarea regenerării integrale și realizarea unor structuri optime sub raport ecologic și funcțional.

La aplicarea tratamentului se va avea în vedere asigurarea permanenței pădurilor și a funcțiilor de protecție și producție.

În acest sens se vor corela tehnologiile de exploatare cu tehnica de aplicare a tratamentelor în scopul protejării cadrului natural, al diminuării prejudiciilor semințișurilor și al protecției arborilor care rămân pe picior și al protecției solului.

Pentru arboretele din SUP M care au ajuns la vârste la care efectul protectiv începe să scadă, s-au propus lucrări de conservare.

5.2.4. Exploatabilitatea

Exploatabilitatea definește structura arboretelor sub raport dimensional și se exprimă, în cazul structurilor de codru regulat, prin vârsta exploatabilității.

Vârsta exploatabilității s-a stabilit în raport cu funcțiile social-economice și ecologice atribuite fiecărui arboret în parte, în așa fel încât să se asigure îndeplinirea acestora în condiții optime.

Deoarece fiecărui arboret îi este dat să îndeplinească o anumită funcție, îi corespunde o anumită exploatabilitate. Au rezultat astfel diferite valori medii ale realizării în timp a exploatabilității.

Pentru arboretele încadrate în grupa a II-a funcțională, s-a adoptat exploatabilitatea tehnică, iar pentru cele încadrate în grupa I funcțională s-a adoptat exploatabilitatea de protecție.

Corespunzător exploatabilității adoptate s-a stabilit vârsta exploatabilității de protecție, pentru arboretele încadrate în grupa I funcțională (unde se reglementează procesul de producție) și vârsta exploatabilității tehnice, pentru arboretele încadrate în grupa a II-a funcțională.

Din calcule a rezultat o vârstă medie a exploatabilității de 113 ani pentru SUP "A".

În cazul fondului neproductiv, în care arboretele au atribuite funcții de protecție de intensitate ridicată, fiind excluse de la reglementarea recoltării produselor principale, nu se stabilesc vârste ale exploatabilității. Aceste arborete urmează a fi regenerare în momentul în care capacitatea lor de protecție începe să scadă.

5.2.5. Ciclul

Ca principală bază de amenajare, ciclul determină mărimea și structura pădurii în ansamblul său, în raport cu vârsta arboretelor componente.

Luându-se în considerare speciile și formațiunile forestiere care compun pădurea, funcțiile social-economice atribuite arboretelor, starea actuală a arboretelor, posibilitatea de creștere a eficacității funcționale a arboretelor și a pădurii în ansamblul său și media vârstei exploatabilității, s-a adoptat ciclul de 110 ani pentru SUP „A” .

6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ ȘI MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE

6.1. Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale

Stabilirea posibilității de produse principale și secundare și elaborarea planurilor de recoltare și împăduriri definesc reglementarea procesului de producție.

Prin reglementarea procesului de producție lemnoasă s-a urmărit:

- dirijarea structurii pădurii spre cea optimă în raport cu condițiile ecologice și cerințele social-economice;
- realizarea unui fond de producție care să permită exercitarea cu continuitate pe termen lung a funcțiilor de protecție și de producție ale pădurii și creșterea stabilității ecologice și a eficienței funcționale a arboretelor;
- aplicarea reglementărilor de ordin silvicultural până la nivel de arboret.

Reglementarea procesului de producție s-a făcut pentru SUP „A” – codru regulat, sortimente obișnuite.

6.1.1. Reglementarea procesului de producție la SUP „A” – codru regulat, sortimente obișnuite

6.1.1.1. Stabilirea posibilității de produse principale

La subunitatea de codru regulat, sortimente obișnuite, determinarea indicatorilor de posibilitate s-a făcut prin intermediul volumelor, aplicându-se procedeul specific metodei creșterii indicatoare și prin intermediul volumelor și suprafețelor, aplicându-se procedeul claselor de vârstă.

6.1.1.1.1. Stabilirea indicatorului de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare

Pentru stabilirea acestui indicator s-au folosit următoarele elemente de calcul:

- C_i - valoarea creșterii indicatoare = 5642 mc;
- Q - valoarea raportului dintre volumele de masă lemnoasă exploatabile în intervalele de timp considerate și volumele care ar fi necesare pentru recoltarea anuală a unei posibilități egale cu creșterea indicatoare.

$$Q = \frac{20C_i + D_m}{20C_i} = 1,16 \text{ în care } D_m \text{ reprezintă valoarea minimă dintre diferențele:}$$

$$DD1 = 2V1 - 20 C_i = 142989 \text{ mc}$$

$$DD2 = V2 - 20 C_i = 105478 \text{ mc}$$

$$DD3 = V3 - 30 C_i = 107348 \text{ mc}$$

$$DD4 = V4 - 40 C_i = 52455 \text{ mc}$$

$$DD5 = V5 - 50 C_i = 30082 \text{ mc}$$

$$DD6 = V6 - 60 C_i = 18603 \text{ mc}$$

$$\Rightarrow D_m = 18603 \text{ mc}$$

Pentru determinarea acestor diferențe s-au calculat volumele de masă lemnoasă: V_1 , V_2 , V_3 , V_4 , V_5 și V_6 .

$$V_1 = 127898 \text{ mc}$$

$$V_2 = 218285 \text{ mc}$$

V3= 276558 mc
V4= 278070 mc
V5= 312099 mc
V6= 357023 mc

$Q = 1,16 (>1)$, deci subunitatea se caracterizează printr-un ușor excedent de arborete exploatabile. Indicatorul de posibilitate s-a calculat după formula $P = m \times Ci$, în care:

- m - factor modificator;
- Ci - creșterea indicatoare.

$$m = a + b \times Q = 0,867 + 0,133 \times 1,16 = 1,021$$

Indicatorul de posibilitate, după procedeul creșterii indicatoare are valoarea :

$$P_{ci} = 1,021 \times 5642 = 5760 \text{ mc/an}$$

6.1.1.1.1. Indicatorul de posibilitate după procedeul creșterii indicatoare

Tabelul 6.1.1.1.1.1.

Specia	FA	BR	MO	CA	PAM	DU	FR	DR	DT	DM	
CI	3018	1168	914	74	29	93	24	78	217	27	5642
V1											127898
V11	30164	6149						389	1140		37842
V12	53146	6642			649				4475		64912
V13	115289	53826	822						2864		172801
V14											
V2											218285
V21	83583	12837			649			392	5623		103084
V22	115289	53826	822						2864		172801
V23											
V3											276558
V31	199434	66737	822		654			395	8515		276557
V32											
V4	200621	67013	826		659			398	8553		278070
V5	226896	67253	830	3481	676			401	11237	1325	312099
V6	246917	67464	15904	5939	680			3151	14988	1980	357023
DD1											142989
DD2											105478
DD3											107348
DD4											52455
DD5											30082
DD6											18603
DM											18603
Q											1.16
V1/10											12790
V2/20											10914
V3/30											9219
V4/40											6952
V5/50											6242
V6/60											5950
POSIB.											5760
A:	0.8670	M:	1.021								
CICLUL											110 Ani
SUPRAFATA TOTALA											1499.29 Ha
SUPRAFATA IN GR.I FUNCTIONALA											1343.00 Ha
SUPRAFATA IN GR.II FUNCTIONALA											156.29 Ha

6.1.1.1.2. Stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă

Stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă s-a făcut luându-se în considerare următoarele etape:

a) Analiza structurii claselor de vârstă și claselor de exploatabilitate

Pentru această analiză se prezintă situația claselor de vârstă pentru subunitatea de gospodărire în care se reglementează procesul de producție (SUP „A”)

Situația claselor de vârstă – SUP „A”

Tabelul 6.1.1.1.2.1.

Specificări	Clase de vârstă						Total	Clasa de vârstă normală
	I	II	III	IV	V	VI >		
Suprafața [ha]	151,95	258,79	279,79	92,74	-	716,02	1499,29	272,60
%	10	17	19	6	-	48	100	18

Din analiza tabelului anterior se constată deficitul de arborete din clasele I-a și a IV-a, precum și excedentul din clasa și a VI-a și peste de vârstă.

Situația claselor de exploatabilitate – SUP „A”

Tabelul 6.1.1.1.2.2.

Specificări	Clase de exploatabilitate							Total	Suprafața periodică normală
	I	II	III	IV	V	VI	VII		
Suprafața [ha]	716,02	-	-	-	92,74	107,33	583,20	1499,29	408,90
%	48	-	-	-	6	7	39	100	27

b) Constituirea suprafețelor periodice

Pentru constituirea suprafețelor periodice s-a ținut cont de următoarele elemente:

SFM1 – suprafața formațiilor forestiere cu ”perioada de regenerare de 30 ani” – 1499,29 ha;

SU1 – suprafața arboretelor din urgența I de regenerare – 227,96 ha;

SU2 – suprafața arboretelor din urgența a II-a de regenerare – 127,12 ha;

SUP: A	Suprafața totală :	1499,29													
	Ciclul :	110													
	SFM1 :	1499,29	ST6 :	156,29	SU1 :	227,96	SU2 :	127,12							
NR. LP1	SP1	LP2	SP2	LP3	SP3	LP4	SP4	LP5	SP5	LP6	SP6	LP7	SP7	LP8	SP8
4	30	716,02	30	200,07	30	426,12	20	157,08							

Având în vedere că suprafața arboretelor ce aparțin formațiilor forestiere cu ”perioada de regenerare de 30 ani” (SFM1), respectiv ponderea suprafeței încadrate în SFM1 este de 100% din suprafața subunității de gospodărire, s-au adoptat perioade de regenerare de 30 ani.

Subunitatea de gospodărire având un ciclu de 110 ani, s-au constituit 3 suprafețe periodice de 30 de ani și una de 20 de ani;

Suprafața totală = 1499,29 ha

Ciclul = 110 ani

Perioada = 30 ani

Suprafața periodică normală = 408,90 ha

Mărimea suprafețelor periodice se determină prin repartizarea arboretelor pe perioadele ciclului, rezultând:

SP I = 408,90 ha

SP II = 408,31 ha

SP III = 409,75 ha

SP IV = 272,33 ha

**c) Încadrarea arboretelor în suprafețe periodice,
în funcție de urgențele de regenerare**

Încadrarea primelor două suprafețe periodice s-a făcut conform criteriilor din „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”, cu arborete nominalizate și în limita sacrificiilor de exploatabilitate admise. S-a urmărit, pe cât posibil, și asigurarea continuității producției pe specii principale, apte să producă sortimente valoroase.

Având în vedere excedentul de arborete exploatabile din unitatea de producție în studiu, s-a stabilit ca suprafața periodică I cu mărimea de 408,90 ha să fie egală cu cea normală, de 408,90 ha.

Arboretele (u.a.) incluse în suprafața periodică în rând, care au format baza de calcul a indicatorilor de posibilitate prin metoda claselor de vârstă (procedeele deductiv și inductiv), pentru o suprafață periodică de 30 de ani, sunt cele din tabelul 6.1.1.1.2.3.

Arborete încadrate în suprafața periodică I

Tabelul 6.1.1.1.2.3.

ua	Supraf. ha	Procedeele deductiv										Procedeele inductiv
		Vârsta		Cons. zec.	Urg.dereg	PRM ani	Volum mc.	Creștere mc/ua	Volum*			Volum*
		act. ani	expl. ani						Vi PRM=30 mc	Vk PRM=20 mc	Vj PRM=10 mc	
		ani	ani	mc	mc	mc						
12 A	19,48	185	110	0,2	15	10	2668	12	-	-	2728	2728
13 A	25,68	140	110	0,3	15	10	4905	24	-	-	5025	5025
14 C	11,49	175	110	0,2	15	10	1092	5	-	-	1117	1117
17	33,45	160	110	0,3	15	10	5018	43	-	-	5233	5233
25 B	15,94	130	110	0,3	15	10	1817	-	-	-	1817	1817
51	27,04	130	120	0,3	15	10	4111	49	-	-	4356	4356
56 B	23,7	175	110	0,3	15	10	4005	23	-	-	4120	4120
74 C	24,53	160	120	0,2	15	10	4808	24	-	-	4928	4928
90 A	1,93	175	120	0,3	15	10	304	4	-	-	324	324
95 D	26,09	175	120	0,2	15	10	1721	29	-	-	1866	1866
105 A	18,63	175	120	0,2	15	10	1584	17	-	-	1669	1669
Total Urgența 15	227,96	-	-	-	-	-	32033	230	-	-	33183	33183
11 A	14,84	185	110	0,6	26	20	3918	20	-	4018	-	2010
19 A	34,24	170	110	0,6	26	20	8936	55	-	9211	-	4607
30 B	15,25	170	120	0,6	26	20	4622	49	-	4867	-	2434
75 B	3,73	150	120	0,4	26	10	888	7	-	-	923	923
77 A	19,11	180	120	0,6	26	20	7452	50	-	7702	-	3852
83 A	13,63	135	120	0,4	26	10	3599	24	-	-	3719	3719
88 A	4,21	185	120	0,4	26	10	943	10	-	-	993	993
97 C	2,29	140	110	0,6	26	20	714	10	-	764	-	383
101 C	4,66	175	120	0,6	26	20	1660	16	-	1740	-	871
102 C	2,61	130	110	0,5	26	20	754	7	-	789	-	397
103 D	12,55	175	110	0,5	26	20	2987	24	-	3107	-	1552
Total Urgența 26	127,12	-	-	-	-	-	36473	272	-	32198	5635	21741
45 A	44,58	160	110	0,7	31	20	24163	80	-	24563	-	12300
104 A%	9,24	175	110	0,7	31	20	4278	22	-	4388	-	2194
Total Urgența 31	53,82	-	-	-	-	-	28441	102	-	28951	-	14494
TOTAL SPI	408,90	-	-	-	-	-	96947	604	-	61149	38818	69418

* Include 5 creșteri anuale.

d) **Determinarea indicatorului de posibilitate prin:**
d.1.) **procedeul deductiv**

Întrucât modul de determinare a posibilității de produse principale prin acest procedeu este detaliat în normele tehnice, în continuare se redă doar prezentarea recapitulativă a calcului posibilității (tabelul 6.1.1.1.2.4.)

Calculul indicatorului de posibilitate prin procedeul deductiv - prezentare recapitulativă

Tabelul 6.1.1.1.2.4.

OS.RUSCAMONTANĂ, UPIV SUP"A"				SP. I				SP. II				SP. III	SP. IV
Clasade vârstă	Suprafața ha	Volum mc	Crestere	Supraf ha	V+5creseri			Supraf ha	Volum			Supraf ha	Supraf ha
			curentă mc		Vi mc	Vk mc	Vj mc		Actual mc	25 ^o cres. mc	Total mc		
I	151,95	3654	501	-	-	-	-	-	-	-	-	-	151,95
II	258,79	38327	2544	-	-	-	-	-	-	-	-	138,41	120,38
III	279,79	90529	2956	-	-	-	-	18,87	5246	4000	9246	260,92	-
IV	92,74	26739	718	-	-	-	-	82,32	23704	15900	39604	10,42	-
V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VII	716,02	270679	1663	408,90	-	61149	38818	307,12	173732	25975	199707	-	-
Total	1499,29	429928	8382	408,90	-	61149	38818	408,31	202682	45875	248557	409,75	272,33
$P=Vi/30+Vk/20+Vj/10$			Normal	408,90	-	-	Normal	408,90	-	-	Normal	408,90	272,33
P=	6940		Dif	-	-	-	Dif	-0,59	-	-	Dif	0,85	-0,26

d.2.) **procedeul inductiv**

Procedeul analitic sau inductiv se bazează pe însumarea volumelor posibil de extras în primul deceniu, stabilite pentru arboretele încadrate provizoriu în suprafața periodică în rând. Aceste volume s-au determinat pe teren în baza indicilor de recoltare (exprimați procentual) pentru fiecare arboret exploatabil în parte, cu luarea în considerare a mărimii perioadei de regenerare, a periodicității și numărului necesar de intervenții, mărimii și perioadei de alăturare a parchetelor.

Valoarea posibilității de produse principale determinată prin acest procedeu este următoarea:

$$P_1 = 6942 \text{ mc/an.}$$

Posibilitatea după procedeul claselor de vârstă

Tabelul 6.1.1.1.2.5.

OS RUSCA MONTANĂ, UP IV	-	-	Ciclul [ani]	Ci [m.c.]
Suprafața SUP [ha]	1499,29	-	110	5642
Specificări	-	Volun	Crestere	Diferență
-	ha	m.c.	m.c.	ha
Arborete exploatabile	716,02	270679	1663	-
Suprafața normală	408,90	-	-	-
S.p. I	408,90	100067	-	-
P deductiv	-	6940	-	-
P inductiv	-	6942	-	-
Posibilitate clase de vârstă	-	6940	-	-
S.p. II	408,31	248557	-	-0,59
S.p. III	409,75	-	-	0,85
S.p. IV	272,33	-	-	-0,26
Arborete preexploatabile	-	-	-	-
Vi	-	-	-	-
Vk	61149	-	-	-
Vj	38818	-	-	-

6.1.1.2. Adoptarea posibilității

Modul de adoptare a posibilității și o comparație cu situația de la amenajarea anterioară sunt redată în tabelele 6.1.1.2.1. și 6.1.1.2.2.

Indicatori de posibilitate și adoptarea posibilității

Tabelul 6.1.1.2.1.

Metoda de calcul			
Prin intermediul Ci		După criteriul claselor de vârstă	
Elemente calcul	Valori	Elemente calcul	Valori
Ci[m.c]	5642	SPnormală	408,90
V1/10[m.c]	12790	Perioada I [ani]	30
V2/20[m.c]	10914	SP I [ha]	408,90
V3/30[m.c]	9219	Perioada II-a [ani]	30
V4/40[m.c]	6952	SP II [ha]	408,31
V5/50[m.c]	6242	Volumul arb. expl. [m.c/ha] *	390
V6/60[m.c]	5950	-	-
Q	1,16	P.inductiv	6942
m	1,021	P.deductiv	6940
ρ	5760	-	-
P1= mc/an	5760	P2=mc/an	6940
Posibilitatea adoptată =		6940 mc/an	

* Include 5 creșteri anuale.

Posibilitatea adoptată în actualul amenajament se justifică prin evoluția claselor de vârstă.

În prezent UP IV Stânga Ruschița prezintă un excedent de arborete exploatabile ($Q = 1,16$) și s-a adoptat posibilitatea ca fiind indicatorul calculat după criteriul claselor de vârstă, procedeul deductiv rotunjit la 6940 m^3 , care asigură o continuitate a posibilității pe o perioadă de minimum 40 de ani, fiind totodată indicată pentru normalizarea structurii arboretelor pe clase de vârstă și pentru asigurarea îndeplinirii în cele mai bune condiții și cu continuitate a funcțiilor atribuite.

Posibilitatea propusă de proiectant a fost supusă analizei Conferinței a II-a, care a adoptat-o.

Posibilitatea anuală

Tabelul 6.1.1.2.2.

Amenaj. din anul ...	P o s i b i l i t a t e a [m ³ /an]			Volum recoltat (produse principale și asimilate) în perioada de aplicare a amenajamentului din anul 2012 [m ³ /an]
	C a l c u l a t ă		A d o p t a t ă	
	După Ci	După clase de vârstă		
2013	4700	9282	7910	7880*
2023	5760	6940	6940	-
%	123	75	88	-

* Total volum recoltat (principale + accidentale I) din SUP „A”

Așadar, posibilitatea adoptată la amenajarea actuală, de $6940 \text{ m}^3/\text{an}$, este cu $970 \text{ m}^3/\text{an}$ (12%) mai mică decât posibilitatea de la amenajarea precedentă ($7910 \text{ m}^3/\text{an}$), justificarea regăsindu-se în structura actuală a arboretelor pe clase de vârstă.

6.1.1.3. Recoltarea posibilității

Alegerea arboretelor din care urmează a se recolta posibilitatea de produse principale s-a făcut pe baza cartării acestora pe categorii de urgențe de regenerare, ținându-se seama de necesitățile regenerării, de starea arboretelor și de condițiile reale de exploatare și de accesibilitate.

În tabelul 6.1.1.3.1. se prezintă o cartare a arboretelor încadrate în planul decenal în funcție de urgențele de regenerare.

Arborete din care se va recolta posibilitatea (SUP „A”)

Tabelul 6.1.1.3.1.

Urg.	Arborete încadrate în planul decenal de recoltare a produselor principale			
	ua	Suprafața [ha]	Volumul total [mc] *	Volumul de extras [mc]
15	12 A, 13 A, 14 C, 17, 25 B, 51, 56 B, 74 C, 90 A, 95 D, 105 A	227,96	33183	33183
Total urgență 1		227,96	33183	33183
26	11 A, 19 A, 30 B, 75 B, 77 A, 83 A, 88 A, 97 C, 101 C, 102 C, 103 D	127,12	37833	21737
Total urgență 2		127,12	37833	21737
31	45 A, 104 A	63,55	33566	14480
Total urgență 3		63,55	33566	14480
Total		418,63	104582	69400

**Include 5 creșteri anuale.*

În această unitate de producție arboretele din planul decenal sunt încadrate în următoarele urgențe de regenerare:

- 15 – arborete exploatabile parcurse cu tăieri de regenerare, cu consistența sub 0,4, fără semințis utilizabil, cu condiția ca ele să nu îndeplinească funcții de protecție deosebită;
- 26 – arborete exploatabile parcurse cu tăieri de regenerare, cu densități cuprinse în intervalul 0,4 – 0,6 cu sau fără semințisuri instalate;
- 31 – arborete cu densități de 0,7 și peste, echiene și relativ echiene, de vitalitate cel puțin normală, de productivitate superioară și mijlocie, trecute de vârsta exploatabilității;

Tratamentele adoptate pentru arboretele incluse în planul decenal s-au ales potrivit prevederilor din „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”, cu luarea în considerare a structurii și productivității arboretelor, a condițiilor naturale și cerințelor social-economice.

S-a adoptat *tratamentul tăierilor progresive*;

Tratamentul tăierilor progresive s-a adoptat pentru arboretele de fag și brad, amestecuri de fag, brad cu diverse tari și diverse rășinoase, cu particularități la nivel de unități amenajistice, în funcție de caracteristicile stațiunilor și arboretelor: compoziție, temperamentul speciilor, consistență etc.

Se vor executa doar tăieri progresive de punere în lumină, în următoarele u.a -uri:

- **tăieri progresive punere în lumină – P2** – se vor executa în u.a.: 11 A, 19 A, 30 B, 45 A, 77 A, 97 C, 101 C, 102 C, 103 D și 104 A pe o suprafață de 169,10 ha, cu un volum de extras de 30582 mc (44% din volumul de extras), tăierile corelându-se cu anii de fructificație. După tăiere se vor executa lucrări de îngrijire a semințisului în ochiuri largite, prin recepări și descopleșiri.

Arboretele sunt constituite din fag, brad, diverse tari și diverse rășinoase cu consistențe de 0,5 - 0,7, cu semințis utilizabil pe 30%-50% din suprafață;

- **tăieri progresive de punere în lumină și racordare – P7** – se va executa în u.a.: 51, 75 B și 88 A, pe o suprafață de 34,98 ha, cu un volum de extras de 6272 mc (9% din volumul de extras). Arboretul este constituit din fag și brad, diverse tari și diverse rășinoase cu consistență de 0,3-0,4, cu semințis utilizabil pe 50% din suprafață, tăierile se vor corela cu anii de fructificație. După tăiere se vor executa lucrări de îngrijire a semințisului în ochiuri largite, prin recepări și descopleșiri;

- **tăieri progresive de racordare – P5** – se va executa în u.a. 12 A, 13 A, 14 C, 17, 25 B, 56 B, 74 C, 83 A, 90 A, 95 D și 105 A, cu suprafața de 214,55 ha, cu un volum de extras de 32546 mc (47% din volumul de extras). Arboretele sunt constituite din fag, brad, diverse tari și diverse rășinoase cu consistență de 0,2-0,4 și semințis utilizabil pe 70% din suprafață. În aceste

arborete se vor executa lucrări de îngrijire a semințișului, de ajutorare a regenerării și ulterior, dacă este cazul, degajări;

Pentru arboretele cu o singură intervenție în deceniu, lucrările vor fi aplicate în funcție de anii de fructificație și de evoluția semințișului, urmate de lucrări de îngrijirea semințișului.

Pentru arboretele cu două intervenții în deceniu, cum sunt unitățile amenajistice cu tăieri de punere în lumină și racordare, prima intervenție va fi executată în prima parte a deceniului, iar cea de-a doua intervenție va fi executată spre sfârșitul deceniului.

Concluzionând, în amestecurile instalate în condiții staționale corespunzătoare, se va da prioritate regenerării fagului și bradului, prin asigurarea condițiilor de regenerare (extragerea, în anii cu fructificație, a semințișului neutilizabil sau nedorit de carpen, tei, etc., mobilizarea solului), prin lucrările de îngrijire a semințișurilor instalate. În făgete, brădeto-făget, în amestecuri de fag și brad se va introduce paltin, paltin de munte, frasin, cireș sau alte diverse tari pentru îmbunătățirea compoziției și calității produselor lemnoase a arboretelor viitoare.

Lucrările de completare (după tăierile de racordare) vor constitui, în toate cazurile, un prilej de introducere sau de mărire a participării în compoziție a speciilor de bază și de amestec valoroase.

O recapitulare a posibilității, pe tratamente, suprafețe și specii, se prezintă în tabelul 6.1.1.3.2.

Posibilitatea de produse principale pe tratamente și specii

Tabelul 6.1.1.3.2.

Tratamentul	Suprafața de parcurs [ha]		Volum de extras [mc]		Posibilitatea pe specii [mc/an]				
	Totală	Anuală	Total	Anual	FA	BR	PAM	DR	DT
Tăieri progresive	418,63	41,86	69400	6940	5548	979	32	41	340

$I_r = 6940 \text{ mc/an} : 1499,29 \text{ ha} = 4,6 \text{ mc/an/ha}$;

$I_{cr} = 5,6 \text{ mc/an/ha}$.

Tratamentul tăierilor progresive permite promovarea speciilor valoroase, cu proveniențe locale, asigură continuitatea pădurii, menținerea solului acoperit și condiții mai bune, economic și ecologic, pentru regenerarea naturală arboretelor.

Tehnologiile de exploatare nu prezintă particularități la nivel de UP ele fiind cele general valabile pentru tratamentele prevăzute și sunt descrise, detaliat, în studiul general întocmit la nivel de ocol.

6.1.1.4. Prognoza posibilității

Prognoza posibilității de produse principale pentru următorii 10, 20, 30 de ani, după expirarea prezentului amenajament, considerați la fiecare nivel, are la bază următoarele condiții:

- ciclul de producție și suprafața subunității rămân constante;
- se consideră că se recoltează integral posibilitatea de produse principale;
- se mențin constante și creșterile adăugate volumelor actuale ale elementelor privind calculul posibilității;
- la fiecare nivel de prognoză, se acceptă ipoteza că volumul de recoltat în următorii ani, după efectuarea scăderilor datorate recoltării integrale a posibilității, se completează cu volumul arboretelor din subclasa de vârstă care, în acest interval, îndeplinește condițiile de exploatabilitate și care nu a fost luată în considerare la calculul indicatorului de posibilitate determinat în prezent.

Modul de calcul al posibilității pentru următoarele decenii fiind detaliat în normele tehnice, în continuare se redau doar valorile posibilităților și câtorva parametri de calcul pentru următorii 10, 20, respectiv, 30 de ani.

Situația posibilității actuale și în următoarele trei decenii (SUP „A”)

Tabelul 6.1.1.4.1.

Actuala amenajare		După 10 ani		După 20 de ani		După 30 de ani	
Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori
Ci	5642	Ci	5642	Ci	5642	Ci	5642
V1	127898	V1'	148885	V1''	137158	V1'''	68169
V2	218285	V2'	207158	V2''	138669	V2'''	102199
V3	276558	V3'	208669	V3''	172699	V3'''	147124
V4	278070	V4'	242699	V4''	217624	V4'''	197047
V5	312099	V5'	287624	V5''	267547	V5'''	230943
V6	357023	V6'	337547	V6''	301443	V6'''	304140
Q	1,16	Q'	1,0	Q''	0,7	Q'''	0,5
m	1,021	m	1,0	m	-	m	-
P.adoptat	6940	P'.adoptat	7000	P''.adoptat	7050	P'''.adoptat	7100

Din analiza datelor din tabel putem observa că vom avea deficit de arborete exploatabile peste 20 de ani respectiv peste 30 de ani, iar posibilitatea va rămâne relativ la același nivel, asigurând continuitatea pe minimum 40 de ani.

6.2. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție din tipurile funcționale I și II

Măsurile prezentate în continuare sunt prevăzute pentru arboretele din tipul II de categorii funcționale, în tipul I ne fiind arborete încadrate.

6.2.1. Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul II de categorie funcțională

În cadrul tipului II de categorie funcțională, în această unitate de producție se găsesc două subunități de protecție și anume: SUP „K” – rezervații de semințe și SUP „M” – păduri supuse regimului de conservare deosebită.

6.2.1.1. Măsuri de gospodărire a arboretelor din rezervații de semințe

Arboretele de tipul II de categorii funcționale incluse în rezervații de semințe (SUP „K”) sunt păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier, încadrate în categoria funcțională 1.5H - arboretele constituite ca rezervații seminologice. În această categorie sunt incluse și u.a. 83 B, 84 B care pe lângă faptul că sunt rezervații de semințe, mai sunt și resurse genetice forestiere (având în secundar categoria funcțională 1.5L).

Rezervațiile de semințe au ca scop obținerea de semințe selecționate, de mare valoare. Din aceste arborete se vor alege, printr-o selecție riguroasă, arborii seminceri, din care se vor recolta semințele.

O bună producție de semințe este condiționată, între altele, de o bună luminare a coroanelor arborilor seminceri.

Gospodărirea arboretelor din SUP „K” nu prezintă particularități la nivel de UP și, ca atare, se va face în conformitate cu lucrarea „Îndrumări tehnice pentru îngrijirea și conducerea rezervațiilor de semințe”, succint, aceasta va presupune:

- delimitarea rezervațiilor, sau refacerea acestora, cu vopsea de culoare galbenă, în vederea identificării exacte și cu ușurință a acestora, de către personalul de teren al ocolului și de către culegătorii de semințe;

- alegerea sau reactualizarea alegerii arborilor seminceri, însemnarea lor cu „buline” de vopsea galbenă, inventarierea numerică pe specii a tuturor semincерilor, datele rezultate se vor înregistra în situațiile existente la responsabilul cu probleme de cultură de la ocol;

- recoltarea de produse principale nu este permisă, prevăzându-se doar tăieri de igienă (în SUP „K”), concomitent cu care se vor extrage exemplarele rău conformate, cu valoare genetică redusă, din specia/speciile care formează obiectul rezervației;
- se vor efectua tăieri de fructificare (de punere în lumină a coroanelor) și se vor administra amendamente solului (în SUP „K”);

Dezafectarea unei rezervații de semințe se va putea face în conformitate cu legislația și normativele în vigoare.

Unitățile amenajistice din cadrul SUP „K” sunt: 83 B, 84 B, 88 C, 90 B și 92 B.

Volumul prevăzut să se extragă din aceste arborete prin tăieri de igienă este de 44 m³/an, iar indicele de recoltare raportat la suprafața totală a rezervațiilor de semințe (55,06 ha) este de 0,8 m³/an/ha.

În tabelul 6.2.2.1.1. este prezentată situația rezervațiilor de semințe.

Situația rezervațiilor de semințe

Tabelul 6.2.2.1.1.

Codul rezervației	u.a.	Suprafața [ha]		Compoziția	Vârsta	Cl. de prod. medie pe u.a.	Consistența	Speciile care fac obiectul rezervației
		Totală	Efectivă					
BR, FA-D220-2	83 B	12,54	12,54	6FA 4BR	135	2	0,7	BR, FA
	84 B	6,25	6,25	7BR 3FA	150	2	0,7	
Total		18,79	18,79	-	-	-	-	
BR, FA-D220-3	88 C	14,67	14,67	7BR 3FA	155	2	0,7	BR, FA
	90 B	10,41	10,41	7BR 3FA	150	2	0,7	
	92 B	11,19	11,19	6FA 4BR	140	2	0,7	
Total		36,27	36,27	-	-	-	-	
Total UP		55,06	55,06	-	-	-	-	-

6.2.2.1. Măsurile de gospodărire a arboretelor supuse regimului de conservare deosebită

Arboretele încadrate în tipul II de categorii funcționale, supuse regimului de conservare deosebită sunt incluse în SUP „M”, îndeplinesc, prioritar, funcții de protecție (categoria funcțională 2.A – funcții de protecție a terenurilor și solurilor - arborete situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinare mai mare de 30 grade pe substrate de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade și 2.C – arboretele/benzi de pădure din jurul golurilor alpine, iar în secundar unele dintre arborete sunt încadrate și în categoria funcțională 1.3.H – arborete situate în condiții foarte grele de regenerare.

În aceste arborete nu se vor executa decât lucrări de îngrijire, tăieri de igienă și lucrări (tăieri) de conservare.

În perspectivă, pentru asigurarea și creșterea eficacității funcționale, în gospodărirea acestor arborete se vor urmări următoarele linii directoare generale:

- realizarea unor arborete cu structuri orizontale și verticale corespunzătoare, diversificate, apropiate de tipul grădinarit, care asigură o protecție maximă a terenurilor și solurilor, un echilibru ecologic ridicat, condiții bune de dezvoltare a vântului și un aspect estetic deosebit;
- menținerea, cât mai mult posibil, a solului acoperit cu vegetație forestieră, prin asigurarea și îngrijirea regenerării naturale, eventuale completări în ochiuri, menținerea subarboretului etc.;
- efectuarea corespunzătoare a lucrărilor de îngrijire, cu intensități adecvate rolului funcțional atribuit;

- igienizarea corespunzătoare și ori de câte ori este nevoie, a arboretelor;
- prevenirea și combaterea bolilor și dăunătorilor;
- combaterea fenomenelor antropice care perturbă echilibrul ecologic: poluarea, turismul necontrolat, pășunatul, tăierile în delict, etc..

Cu lucrări de conservare se vor parcurge arboretele care au ajuns la vârste la care efectul protectiv începe să scadă, vârste aproximativ egale cu vârsta exploatabilității de la arboretele în producție.

Natura, intensitatea și felul tăierilor de conservare trebuie adaptate condițiilor staționale, stării și cerințelor bioecologice ale arboretelor, urmărindu-se concomitent și menținerea sau realizarea celor mai indicate structuri, în raport cu funcțiile atribuite.

Periodicitatea intervențiilor se diferențiază de asemenea, în raport cu particularitățile bioecologice și starea arboretului, precum și cu posibilitățile de dezvoltare a semințșului din regenerările nou create.

În tabelul 6.2.2.1. este prezentat volumul anual de recoltat, pe specii, din arboretele supuse regimului de conservare deosebită.

***Suprafața de parcurs și volumul de recoltat pe specii,
din arboretele de tipul II de categorii funcționale***

Tabelul 6.2.2.1.1.

SUP	Suprafața [ha]		Volum de recoltat [mc]		Volumul de recoltat pe specii [mc/an]						
	Totală	Anuală	Total	Anual	FA	BR	MO	CA	FR	TE	DT
M	720,32	72,03	36637	3664	2706	727	80	22	5	6	118

Volumul din tabel preconizat a se extrage (3664 mc/an) provine din tăieri de conservare cu un indice de recoltare de 4,0 mc/an/ha.

O parte dintre arborete prevăzute cu tăieri de conservare sunt arborete cu consistența mai mare, cu sau fără semințș utilizabil instalat, în care intensitatea extragerilor este în general mică, sub 10%, fiind foarte aproape de extracțiunile cu caracter de igienă.

Extracțiunile vor viza în primul rând, arborii cu defecte, exemplarele ajunse la limita longevității, afectate de factori destabilizatori, uscate, etc. Arboretele au fost prevăzute cu lucrări de ajutorarea regenerării naturale și după caz îngrijirea semințșului. Extracțiunile vor viza în primul rând, arborii cu defecte, exemplarele ajunse la limita longevității, afectate de factori destabilizatori, uscate, etc. Arboretele au fost prevăzute cu lucrări de ajutorarea regenerării naturale și după caz îngrijirea semințșului.

Arboretele din ua 16 A, 18, 21, 22, 26 C, 46 C, 46 D, 54 B, 55 A, 57 A, 58 A, 60 B, 61 A, 62 B, 63 B, au procente de extras de 15%, respectiv 20% din volum, fiind vorba de arborete cu consistența de 0,5-0,6 și cu semințș utilizabil cuprins între 30-50%, urmărindu-se pe de o parte promovarea nucleelor de regenerare naturală existente, iar pe de altă parte, extragerea arborilor rău conformați, afectate de factori destabilizatori, exemplarele ajunse la limita longevității, etc..

Mai sunt două arborete cu procent de 100%, respectiv ua 62 A care este un stoc din anul 2022 și ua 100 A cu consistența 0,2 și semințș pe 60%.

În arboretele din SUP „M” mai sunt prevăzute și rărituri pe o suprafață de 8,18 ha/an cu un volum de 155 mc/an rezultă un indice de recoltare de 0,2 mc/an/ha și tăieri de igienă cu 74 mc/an rezultă un indice de recoltare de 0,1 mc/an/ha.

Raportând acest volum ce se va extrage prin rărituri și tăieri de igienă la întreaga suprafață a SUP „M” (917,95 ha), se va extrage un volum de 229 mc/an, rezultând un indice de recoltare de 0,3 mc/an/ha.

6.3. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor s-au propus în timpul efectuării descrierii parcelare, în funcție de situația existentă în fiecare u.a. și având în vedere prevederile din normele tehnice în vigoare. S-a urmărit ca arboretele să fie parcurse cu una sau mai multe lucrări de îngrijire, în raport cu stadiul de dezvoltare, compoziția, densitatea, condițiile staționale și obiectivele vizate.

Periodicitățile și tehnica de execuție ale acestor lucrări sunt cele prevăzute în „Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor” și urmăresc ameliorarea compoziției și calității arboretelor, creșterea rezistenței lor la factorii destabilizatori și limitativi, stimularea creșterilor curente și mărirea potențialului de stabilitate ecologică a pădurii în ansamblul ei.

Fiecare unitate amenajistică a fost analizată în perspectiva celor 10 ani de valabilitate a amenajamentului stabilindu-se după caz, atât numărul de intervenții cât și natura lor.

Degajările se vor executa în stadiul de desiş, urmărindu-se diminuarea proporției speciilor cu valoare economică scăzută și favorizând astfel speciile valoroase (fag, brad, molid, paltin de munte etc.). Se va parcurge anual o suprafață de 9,33 ha.

Curățirile sunt lucrări de îngrijire cu caracter de selecție negativă în masă, se vor executa în arboretele ajunse în stadiile de dezvoltare de nuieliș și prăjiniș (perioada dintre apariția elagajului natural și intensificarea procesului de eliminare naturală), cu consistența plină (0,9-1,0).

Prin curățiri se va urmări îmbunătățirea calității, creșterii și compoziției arboretului, prin extragerea exemplarelor rău conformate, accidentate, bolnave, cu defecte tehnologice, cu proveniențe necorespunzătoare, deperisate sau uscate, înghesuite și copleșite, sau aparținând unor specii sau forme genetice mai puțin valoroase și care nu corespund țelului de gospodărire și exigențelor ecologice. Cu ocazia curățirilor se vor extrage preexistenții nefolositori. Intervențiile se vor face în așa fel, încât consistența să nu scadă sub 0,8 și fără a se crea ochiuri lipsite de vegetație forestieră.

Anual se va extrage un volum de 70 mc de pe o suprafață de 10,93 ha.

Răriturile sunt lucrări de îngrijire cu caracter de selecție pozitivă și individuală a arborilor de valoare, cărora li se vor asigura condiții optime de creștere prin îndepărtarea din arboret a exemplarelor care i-ar putea stânjenii. Această categorie de lucrări se va executa în stadiile de dezvoltare de păriș, codrișor și codru mijlociu (marea perioadă de creștere curentă în volum). Prin rărituri se va reduce numărul exemplarelor la unitatea de suprafață, micșorându-se temporar consistența, în scopul ameliorării structurii, creșterii și calității arboretelor și, în final, a eficacității funcționale a acestora. Concomitent cu aceste lucrări se vor extrage preexistenții nefolositori, fără însă a crea goluri în arboret.

Posibilitatea anuală din rărituri este de 1427 mc, parcurgându-se anual o suprafață de 67,87 ha.

Tăierile de igienă sunt lucrările prin care se urmărește asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, se vor efectua ori de câte ori este nevoie, în toate arboretele care le reclamă, indiferent de vârstă, consistență și clasa de producție, în scopul îmbunătățirii stării sanitare a pădurii, prin extragerea arborilor bolnavi sau pe cale de a se îmbolnăvi, care pot prezenta pericol pentru restul pădurii, constituind focare de infecție. Tăierile de igienă pot fi executate tot timpul anului fără restricții, ori de câte ori considerente de ordin fitosanitar o impun. Tăieri de igienă au fost prevăzute în toate arboretele, cu excepția celor incluse în planul decenal de recoltare a produselor principale, precum și a celor în care s-au prevăzut lucrări de îngrijire.

Se vor parcurge anual, cu tăieri de igienă, 497,23 ha de pe care se vor extrage 421 mc.

Planul lucrărilor de îngrijire cuprinde arborete care la data descrierii parcelare îndeplinesc condițiile de a fi parcurse cu astfel de lucrări (consistență, diametru). În plan nu au fost incluse arboretele care se vor crea în acest deceniu respectiv seminișurile rezultate în urma tăierilor de racordare.

La aplicarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor se vor respecta indicațiile date prin „Normele tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor” în vigoare.

În legătură cu aplicarea lucrărilor de îngrijire, se fac următoarele precizări:

- lucrările de îngrijire prevăzute prin amenajament sunt cele corespunzătoare la data efectuării descrierii parcelare. Anual, organele de aplicare vor urmări, în teren, evoluția arboretelor;
- în situația în care arboretul nu este omogen, lucrarea de îngrijire va fi efectuată, în raport de caracteristicile arboretului, doar pe porțiunile de u.a. care necesită intervenția respectivă;

- **suprafața din plan de parcurs cu o anumită lucrare de îngrijire este obligatorie;**

- **volumul de extras prin lucrări de îngrijire** (din „Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor” – tab. 13.2.1.1.) **este orientativ** - intensitatea cu care se vor executa aceste lucrări rămâne în atenția organului executor, fiind specificată în instrucțiunile în vigoare și, nu în ultimul rând, determinată de starea de moment a arboretului. Ca atare, la executarea lucrărilor de îngrijire nu se va urmări, în mod special, recoltarea masei lemnoase prevăzute în amenajament, ci parcurgerea suprafețelor prevăzute și realizarea obiectivelor de ordin cultural;

- având în vedere importanța lucrărilor de îngrijire în ceea ce privește îmbunătățirea stării fitosanitare, ameliorarea compoziției și creșterea productivității arboretelor, se recomandă ca aceste lucrări să se execute la timp, de bună calitate și ori de câte ori este cazul.

Epoca și tehnica de execuție, ca și periodicitățile acestor lucrări sunt cele prevăzute în „Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor”, și urmăresc ameliorarea compoziției și calității arboretelor, creșterea rezistenței lor la acțiunile factorilor destabilizatori, stimularea creșterilor curente și mărirea potențialului de stabilitate ecologică a pădurii în ansamblul ei.

Suprafețele și volumele de extras prin rărituri și curățiri sunt redată pe drumuri existente și la nivel de u.a., iar tăierile de igienă-global, pe instalații de transport, în planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor (tabelul 13.2.1.).

O sinteză a lucrărilor propuse (volume și suprafețe), pe grupe de categorii funcționale, este redată în tabelul 6.3.1.

Suprafețe de parcurs și volume de extras prin lucrări de îngrijire

Tabelul 6.3.1.

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața [ha]		Volumul [mc]		Posibilitatea pe specii [mc/an]									
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	BR	MO	CA	PAM	DU	FR	DR	DT	DM
Degajări (D)	III-VI	93,35	9,33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total „D”	93,35	9,33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Curățiri (C)	III-VI	109,28	10,93	701	70	40	8	14	-	-	-	-	-	8	-
	Total „C”	109,28	10,93	701	70	40	8	14	-	-	-	-	-	8	-
Rărituri (R)	II	81,81	8,18	1553	155	54	10	59	7	-	-	-	10	9	6
	III-VI	596,84	59,69	12716	1272	541	147	345	47	8	51	11	27	77	18
	Total „R”	678,65	67,87	14269	1427	595	157	404	54	8	51	11	37	86	24
Total C+R	II	81,81	8,18	1553	155	54	10	59	7	-	-	-	10	9	6
	III-VI	706,12	70,62	13417	1342	581	155	359	47	8	51	11	27	85	18
	Total	787,93	78,80	14970	1497	635	165	418	54	8	51	11	37	94	24
Tăieri de igienă	II	153,75	153,75	1185	118	64	28	12	5	-	-	-	-	7	2
	III-VI	343,48	343,48	3025	303	209	70	9	-	-	-	-	2	11	2
	Total „Ig”	497,23	497,23	4210	421	273	98	21	5	-	-	-	2	18	4

Menționăm că volumele de masă lemnoasă de recoltat prin lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor au un caracter orientativ și, din această cauză, la executarea lucrărilor nu se va urmări în mod special recoltarea masei lemnoase prevăzute în amenajament, ci parcurgerea suprafețelor prevăzute și realizarea obiectivelor de ordin cultural.

Ordinea parcurgerii arboretelor se va stabili de către ocol, în funcție de necesități.

6.4. Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat (produse principale + conservare + produse secundare)

Situația volumului total de masă lemnoasă posibil de recoltat în perioada de aplicare a amenajamentului

Tabelul 6.4.1.

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața [ha]		Volumul [mc]		Volum anual posibil de recoltat pe specii [mc]									
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	BR	MO	CA	PAM	DU	FR	DR	DT	DM
<i>Produse principale</i>	III-VI	418,63	41,86	69400	6940	5548	979	-	-	32	-	-	41	340	-
<i>Tăieri de conservare</i>	II	720,32	72,03	36637	3664	2706	727	80	22	-	-	5	-	118	6
<i>Produse secundare</i>	II	81,81	8,18	1553	155	54	10	59	7	-	-	-	10	9	6
	III-VI	706,12	70,62	13417	1342	581	155	359	47	8	51	11	27	85	18
	<i>Total sec.</i>	787,93	78,80	14970	1497	635	165	418	54	8	51	11	37	94	24
<i>Tăieri de igienă</i>	II	153,75	153,75	1185	118	64	28	12	5	-	-	-	-	7	2
	III-VI	343,48	343,48	3025	303	209	70	9	-	-	-	-	2	11	2
	<i>Total Ig.</i>	497,23	497,23	4210	421	273	98	21	5	-	-	-	2	18	4
Total general	II	955,88	233,96	39375	3937	2824	765	151	34	-	-	5	10	134	14
	III-VI	1468,23	455,96	85842	8585	6338	1204	368	47	40	51	11	70	436	20
	TOTAL	2424,11	689,92	125217	12522	9162	1969	519	81	40	51	16	80	570	34

Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat a fost estimat la 125217 mc, pentru întreaga perioadă de aplicare a amenajamentului (10 ani), rezultând un indice de recoltare de 5,1 mc/an/ha raportat la întreaga suprafață a arboretelor (2472,30 ha), valoare mai mare decât creșterea curentă medie a arboretelor (4,7 mc/an/ha).

Acest aspect permite tragerea concluziei că, în perspectivă, volumul masei lemnoase totale a arboretelor din UP în studiu va rămâne la același nivel sau va crește ușor și implicit, volumul materialului lemnos posibil de recoltat.

Recapitulația posibilității totale, indicii de recoltare și creștere curentă pe unitate de producție sunt date în tabelul 6.4.2.

Recapitulația posibilității totale

Tabelul 6.4.2.

Posibilitatea mc/an					Indice de creștere curentă mc/an/ha	Indice de recoltare mc/an/ha				
Produse principale	Tăieri de conservare	Produse secundare	Tăieri de igienă	Total		Produse principale	Tăieri de conservare	Produse secundare	Tăieri de igienă	Total
6940	3664	1497	421	12522	4,7	2,8	1,5	0,6	0,2	5,1

Din analiza datelor prezentate în tabelul 6.4.2. reiese faptul că indicele de creștere curentă este mai mic decât cel de recoltare.

6.5. Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și de împădurire

Tabelul 6.5.1.

Simbol	C a t e g o r i a d e l u c r ă r i	Suprafața [ha]
A.	LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE	377,27
A.1.	<i>Lucrări de ajutorare a regenerării naturale</i>	115,80
A.1.4.	Mobilizarea solului	87,88
A.1.5.	Extragerea subarboretului	27,92
A.2.	<i>Lucrări de îngrijire a regenerării naturale</i>	261,47
A.2.1.	Receperea semințșurilor sau tinereturilor vătămate	23,77
A.2.2.	Descopleșirea semințșurilor	237,70

Sim-bol	C a t e g o r i a d e l u c r ă r i	Suprafața [ha]
B.	LUCRĂRI DE REGENERARE	79,73
B.2.	<i>Suprafețe de parcurs integral cu lucrări de împădurire</i>	79,73
B.2.3.	Împăduriri după tăieri progresive	74,86
B.2.5.	Împăduriri după tăieri de conservare	4,87
C.	COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV	50,56
C.1.	<i>Completări în arboretele tinere existente</i>	34,61
C.2.	<i>Completări în arboretele nou create (20% din B)</i>	15,95
D.	ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE	351,79
D.1.	<i>Îngrijirea culturilor tinere existente</i>	93,45
D.2.	<i>Îngrijirea culturilor tinere nou create și a celor instalate în actuala clasă de regenerare</i>	258,34

Pentru planificarea lucrărilor de regenerare s-a ținut cont de situația înregistrată în timpul descrierii parcelare, de nevoile de regenerare ce decurg din aplicarea planurilor de recoltare.

Compozițiile de regenerare s-au stabilit în funcție de particularitățile staționale și de cerințele ecologice ale speciilor, având în vedere prevederile din lucrarea „Norme tehnice privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate”.

În partea a II-a a amenajamentului este prezentat „Planul lucrărilor de regenerare și împădurire”, la subcapitolul 13.3.

Trebuie menționat faptul că în „Planul lucrărilor de regenerare și împădurire” există trei ua incluse în categoria de lucrări B.2.3. Împăduriri după tăieri progresive (u.a.: 51, 75 B și 88 A) care au indicii de acoperire cu semințis de 0,5 și consistențe de 0,3-0,4, arboretele în care s-au prevăzut tăieri progresive de punere în lumină și racordare, dar în care s-a considerat că până la aplicarea tăierii de racordare suprafața ocupată de semințis va crește la minim 0,7 din suprafața arboretului, prin urmare s-au prevăzut împăduriri pe 30% din suprafață.

Referitor la lucrările de regenerare, de ajutorare a regenerării naturale și de îngrijire a culturilor nou instalate, se fac următoarele precizări, de care s-a ținut seama la întocmirea proiectului:

- au fost prevăzute, tratamente cu perioade medii-lungi de regenerare, care favorizează regenerarea naturală - tratamentul tăierilor progresive;
- în vederea ajutorării regenerării naturale se vor face (acolo unde este necesar) unele lucrări, chiar dacă nu sunt evidențiate în plan, cum ar fi: înlăturarea litierei groase, nedescompuse, de pe unele porțiuni din u.a., mobilizarea solului în zonele întelenite, toate acestea cu scopul creării condițiilor ajungerii semințelor la sol;
- ritmul împăduririlor va trebui să-l urmărească pe cel al tăierilor, dar cu respectarea perioadelor optime pentru plantații;
- se va urmări, prin completările efectuate, realizarea, cât mai repede posibil a stării de masiv;
- în culturile nou create (regenerări naturale, plantații, culturi mixte) se vor executa lucrările corespunzătoare stadiului de dezvoltare și stării arboretelor respective (descopleșiri, depresaje, degajări etc.), ori de câte ori este necesar, periodicitățile din instrucțiuni fiind orientative.

În general cantitățile de realizat, prevăzute în planul lucrărilor de regenerare și împădurire, sunt orientative, la realizarea planurilor anuale, ocolul având obligația să stabilească, în mod concret, lucrările ce se vor executa, precum și volumul acestora, în funcție de situația de moment din fiecare arboret.

Pentru urmărirea procesului de regenerare naturală, ocolul va completa, anual, formularele privind „Evidența dinamicii procesului de regenerare naturală” introduse în acest scop în partea a patra a amenajamentului, la subcapitolul 17.2. Totodată, ocolul are obligația ca, în „Evidența lucrărilor executate” din fiecare u.a. în care s-au executat plantații (integrale sau completări), pe pagina din dreapta a „descrierii parcelare”, să înscrie proveniența puieților (rezervația sau OS, UP și u.a. din care provine sămânța utilizată la producerea puieților).

Aceleași date vor fi înregistrate și în cazul unor eventuale semănături directe.

6.6. Refacerea arboretelor slab productive și înlocuirea celor cu compoziții necorespunzătoare

Un singur arboret (81 E) de acest tip se regăsește în cuprinsul UP IV Stânga Ruschița, artificial de productivitate inferioară, cu suprafață de 0,68 ha și având ca specie majoritară salcâm. Din această categorie au fost excluse arboretele natural fundamentale de productivitate inferioară, care se consideră că vegetează conform condițiilor staționale.

Modul de gospodărire a acestuia și posibilitățile de conducere a sa spre o stare mai bună, se prezintă în tabelul 6.6.1.

Refacerea arboretelor slab productive și cu compoziții necorespunzătoare

Tabelul 6.6.1.

Caracterul actual al tipului de pădure	Supraf [ha]	Tăieri cu regenerare naturală din sămânță			Tăieri rase de substituie			Tăieri în crâng			Tăieri de conservare		Arborete în tipul I funcțional
		Dec. I	Dec. II	Alte dec.	Dec. I	Dec. II	Alte dec.	Dec. I	Dec. II	Alte dec.	Dec. I.	Alte dec	
Artificial de productivitate inferioară	0,68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,68	-

Din tabelul de mai sus se poate observa că din arboretul va fi parcurs cu tăieri de conservare în alte decenii.

6.7. Măsurile de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori

Evidența arboretelor (u.a.) afectate de factori destabilizatori și limitativi, este prezentată în capitolul 4 (tabelul 4.8.1.1.).

Gospodărirea arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi

Tabelul 6.7.1.

Factori destabilizatori și limitativi	Grade de manifestare	Supraf. [ha]	Măsurile de gospodărire [ha]						
			Tăieri de regener.	Tăieri de conserv.	Rărituri	Curățiri	Degajări	Tăieri de igienă	Completări
Doborâturi de vânt	slabă	69,73	-	-	69,73	-	-	-	-
Uscare	slabă	310,02	13,63	59,80	194,14	10,51	7,11	24,83	-
Rupturi de zăpadă și vânt	slabă	39,17	-	-	39,17	-	-	-	-
Rocă la suprafață	0,1 – 0,2S	331,40	-	242,53	54,29	-	-	22,82	11,76
	0,3 – 0,5S	23,49	-	10,06	-	-	-	13,43	-

Menționăm că datele din tabelul 6.7.1. se referă la întreaga suprafață a arboretelor afectate de diverși factori destabilizatori (unele suprafețe sunt afectate de mai mulți factori), considerându-se că în cazul de față interesează mai mult natura afectărilor și a lucrărilor ce trebuie efectuate, ținând cont de faptul că volumul lucrărilor este prezentat, în detaliu, în alte capitole și subcapitole.

Pe parcursul aplicării prevederilor amenajamentului, arboretele pot fi afectate, în diferite grade de intensitate, de factori destabilizatori biotici și abiotici: incendii, doborâturi de vânt, rupturi de zăpadă, inundații, secetă, atacuri de dăunători, uscure anormală, etc.

În vederea gospodăririi durabile a fondului forestier este necesară extragerea materialului lemnos și valorificarea acestuia. Recoltarea materialului lemnos se va realiza cu respectarea prevederilor legislației silvice în vigoare și va consta în:

- “extragerea integrală a materialului lemnos” - în arboretele afectate integral de factori biotici și abiotici și în cele care, prin extragerea arborilor afectați, se determină încadrarea arboretelor în urgența I de regenerare;

- "extragerea arborilor afectați" - în arboretele afectate parțial de factori biotici și abiotici.

Volumul rezultat se va încadra ca:

- produse accidentale I - volumul provenit din arboretele afectate integral de factori biotici și/sau abiotici, arborete cu vârsta mai mare de ½ din vârsta exploatabilității tehnice, afectate parțial de factori biotici și/sau abiotici, sau arbori/arborete pentru care nu sunt aprobări legale de defrișare;

- produse accidentale II - volumul provenit din arboretele cu vârsta mai mică sau egală cu ½ din vârsta exploatabilității tehnice, afectate parțial de factori biotici și/sau abiotici.

Masa lemnoasă care se recoltează ca produse accidentale I se precomptează ca produse principale, numai dacă acesta provine din subunități de gospodărire pentru care se reglementează procesul de producție, celelalte produse accidentale I, precum și produsele accidentale II, nu se precomptează.

În condițiile în care cuantumul volumului rezultat se încadrează sub nivelul pentru care legislația stabilește modificarea prevederilor amenajamentului, acesta poate fi recoltat ca produse accidentale, după întocmirea și aprobarea actelor de punere în valoare.

Condițiile actuale pentru care este necesară întocmirea unei documentații de derogare de la prevederile amenajamentului, conform Ord. nr. 766/2018, sunt următoarele:

- volumul arborilor afectați de factori destabilizatori biotici și/sau abiotici dintr-un arboret însumează peste 20% din volumul arboretului existent la data apariției fenomenului, determinat prin diminuarea volumului prevăzut în partea "Descrierea parcelară" din amenajamentul silvic, cu volumul recoltat de la intrarea în vigoare a acestuia; fac excepție arboretele pentru care volumul însumat al arborilor afectați este mai mic sau egal cu volumul care poate fi extras prin lucrările silvotehnice curente prevăzute de amenajamentul silvic în vigoare;

- arborii afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, dintr-un arboret sunt concentrați pe o suprafață compactă mai mare de 0,5 ha sau în situația în care extragerea arborilor afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, prevăzuți la punctul anterior, determină încadrarea arboretelor în urgența 1 de regenerare. Încadrarea arboretelor în urgența 1 de regenerare se stabilește de către proiectant. Pentru suprafețele de peste 0,5 ha necesare realizării instalațiilor de scos-apropiat nu este necesară modificarea prevederilor amenajamentului silvic;

- semințișul utilizabil corespunzător compoziției de regenerare este instalat pe cel puțin 30% din suprafața arboretelor situate în zonele de stepă, silvostepă și câmpie forestieră, exploatabile în primii 10 ani, neincluse în planul decenal de recoltare a produselor principale, în care proporția speciilor de stejari este de cel puțin 40%;

- este necesară schimbarea soluțiilor de gospodărire a pădurilor și/sau regenerarea artificială a terenurilor forestiere, și anume: schimbarea compoziției de regenerare cu alte specii decât cele prevăzute în amenajament sau în cadrul tipului natural fundamental de pădure, suspendarea pe perioada aplicării amenajamentului, a regenerării artificiale a unor terenuri temporar neproductive;

- arborii afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, fac parte din arborete încadrate în tipul I funcțional;

- volumul de recoltat prin lucrări de conservare la nivel de arboret depășește cu peste 50% volumul de extras stabilit prin amenajamentul silvic.

Documentația de derogare, însoțită de avizul favorabil al conducătorului structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură precum și de actul administrativ emis de autoritatea teritorială pentru protecția mediului, se va înainta spre aprobarea autorității publice centrale.

Într-o perspectivă mai largă, folosind întreg ansamblul lucrărilor de regenerare, îngrijire și conducere a arboretelor, se va urmări realizarea unor arborete cu structuri diversificate, din specii adecvate condițiilor staționale, cu proveniențe corespunzătoare, capabile să opună o rezistență cât mai mare la acțiunile diversilor factori destabilizatori și să satisfacă în deplină măsură cerințele ecologice și economice ale societății.

7. VALORIFICAREA SUPERIOARĂ A ALTOR PRODUSE ALE FONDULUI FORESTIER ÎN AFARA LEMNULUI

7.1. Potențial cinegetic

Peste teritoriul IV Stânga Ruschița se suprapune parțial FC 16 Rusca (cu suprafața totală de 16711 ha) administrat de Direcția silvică Caraș-Severin, prin Ocolul silvic Rusca Montană.

În raza unității de producție IV Stânga Ruschița vânatul principal este mistrețul, căpriorul și cerbul. Ca vânat răpitor se întâlnește lupul, vulpea și nevăstuica.

În această unitate de producție există 4,68 ha (ua 46V, 60V, 71V, 72V1, 72V2, 74V, 75V1, 75V2, 76V) terenuri pentru hrana vânatului. Trupul de pădure, mărginit de pășuni, fânețe și terenuri agricole, poate asigura condiții bune de hrană și de adăpost pentru vânat, care găsește suficientă hrană în timpul sezonului de vegetație, atât în pădure cât și în zonele deschise învecinate.

Se impune, însă, asigurarea necesarului de sare pe tot parcursul anului și suplimentarea hranei cu fân și frunzare în perioada de iarnă.

Având în vedere concentrările sezoniere ale vânatului (mai ales iarna), când se pot produce pagube importante prin roaderea mugurilor și lujerilor, strivirea și dezrădăcinarea puieților, precum și roaderea cojii, se impun măsuri preventive de reducere a vătămarilor prin:

- menținerea efectivelor de vânat la capacitatea de întreținere a fondului;
- hrănirea suplimentară a vânatului, mai ales în perioada de iarnă, cu hrană cât mai variată și de calitate;
- amplasarea hrănilor, sărăriilor și ogoarelor cultivate cât mai uniform pe suprafață și în afara plantațiilor sau regenerărilor naturale;
- întreținerea poienilor;
- asigurarea liniștii în zonele cu vânat;
- promovarea regenerării naturale;
- folosirea substanțelor repelente;
- prevenirea și combaterea braconajului.

Date privind instalațiile cinegetice, efectivele de vânat, recoltele medii anuale și alte elemente privind potențialul cinegetic și măsurile propuse pentru o mai bună gestionare a fondurilor cinegetice, sunt prezentate în studiul general pe ocol.

7.2. Potențial salmonicol

Cursurile de apă din cuprinsul unității de producție, cuprinse în fondul de piscicol (FP) nr. 21 Pleșu – Rusca, au un debit de apă permanent ce oferă condiții bune pentru cultura salmonidelor.

Ihtiofauna acestui fond include speciile: lipan, clean, păstrăv și mreană.

Cursurile de apă care prezintă interes în sensul managementului acestei resurse sunt râul Ruschița și pârâul Morii.

Activitățile umane cu impact asupra faunei piscicole sunt cele legate de fostele mine, cariera și activitățile legate de exploatarea marmurei.

7.3. Potențial de fructe de pădure

Ținând cont de faptul că pădurile acestei unități sunt constituite dintr-un singur trup de pădure, relativ compact, posibilitățile recoltării fructelor de pădure sunt limitate.

Totuși în parchetele ce se vor realiza în viitor, precum și în plantațiile tinere, se poate recolta zmeură și mure, însă în cantități reduse. Nu există posibilități de mărire a cantității de fructe ce ar putea fi recoltate. Întru-cât centralizările se fac la nivel de ocol, date referitoare la recolte se găsesc în studiul general pe ocol.

7.4. Potențial de ciuperci comestibile

Cele mai importante ciuperci comestibile ce se pot recolta sunt: hribii (*Boletus edulis* Bull.), gălbiorii (*Cantharellus cibarius* Fr.), ghebele (*Armillaria mellea* Vahl.) și vinețele (*Russula vesca* Fr.), însă cu mari fluctuații cantitative de la an la an, în raport cu factorii meteorologici.

Pe perioada de valabilitate a amenajamentului anterior, ocolul silvic nu s-a ocupat cu recoltarea în scop comercial a speciilor de ciuperci, deoarece:

- aria de răspândire a principalelor specii nu este stabilă și nu se cunosc criteriile de modificare a acesteia;
- procedeul neglijent de recoltare a hribilor a avut ca rezultat scăderea potențialului de înmulțire a acestora;
- ciupercile sunt din ce în ce mai mult recoltate de către localnici și turiști, pentru consum propriu;
- a apărut competiția din partea diverșilor întreprinzători particulari.

7.5. Potențial melifer

Resursele melifere sunt nesemnificative și constau din următoarele specii: tei, salcâm, arbuști fructiferi - sunt puține atât ca suprafață cât și ca număr de exemplare. Nici pătura ierbacee nu este bogată în specii melifere.

Perioadele de înflorire și producțiile medii pentru principalele specii melifere

Tabelul 7.5.1.

Specia	Perioada de înflorire	Producția de miere (kg/ha)
Tei	mai	400-900
Salcâm	mai - iunie	500-1100
Măceș	aprilie - mai	10-20
Păducel	mai - iunie	35-100
Porumbar	aprilie - mai	25-40

Teiul, în această unitate de producție este întâlnit pe o suprafață de 8,18 ha iar salcâmul pe 0,54 ha.

7.6. Materii prime pentru împletituri

Pe suprafața unității nu sunt răchitării naturale sau cultivate, care să asigure materii prime pentru împletituri, și nici nu există solicitări în acest sens.

7.7. Semințe forestiere

În cadrul acestei unități de producție sunt 5 arborete constituite ca rezervații de semințe, respectiv în ua 83 B, 84 B, 88 C, 90 B, 92 B, cu o suprafață cumulată de 55,06 ha, încadrate în SUP „K“, iar ua 83 B, 84 B cu suprafața cumulată de 18,79 ha, pe lângă rezervații de semințe mai sunt și încadrate și ca resurse genetice forestiere (RGF).

De pe aceste suprafețe se vor recolta semințe brad și fag pentru producerea în pepiniere a puiștilor necesari regenerării suprafețelor dezgolite prin aplicare tratamentelor sau prin doborâturi de vânt.

7.8. Plante medicinale și aromatice

Produsele apte pentru valorificări farmaceutice sau alimentare sunt foarte variate.

Dintre cele posibil a fi recoltate din arboretele ce alcătuiesc unitatea de producție, amintim:

- flori de tei, salcâm, păducel, soc;
- frunze de alun, păducel, nuc, vâsc;
- plante de sunătoare, rostopască, urzică, coada șoricelului, ghimpe;

- *rădăcini* de ferigă, urzică, săpunăriță;
- *fructe* de măceș, păducel, porumbar;
- *cozi* de cireșe, *coajă* de cvercinee, salcie, etc.

7.9. Valorificarea altor resurse ale fondului forestier

Pentru diversificarea și valorificarea superioară a produselor pădurii, în cadrul UP IV Stânga Ruschița mai pot fi luate în considerare și alte resurse, cum ar fi:

- furajele: din unele plantații/regenerări naturale cu starea de masiv neîncheiată (de aici recoltarea făcându-se fără prejudicierea acestora);
- frunzarele pentru hrana vânatului;
- araci, lemn de celuloză, tutori, prăjini de foioase;
- materiile prime pentru industria uleiurilor vegetale;
- materiile prime pentru produse artisanale etc. .

Alte detalii (media recoltelor multianuale, posibile recolte viitoare etc.) sunt prezentate în studiul general pe ocol.

8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER

Fondul forestier nu este afectat frecvent de acțiunea diversilor factori dăunători, totuși în cazul în care apar astfel de dăunători, personalul tehnic al ocolului este obligat să identifice agentul vătămător, suprafața afectată și intensitatea atacului, pentru a se stabili măsurile necesare de protecție în vederea evitării, sau reducerii eventualelor pagube.

Menținerea și creșterea eficacității funcționale a ecosistemului forestier precum și conservarea și ameliorarea biodiversității impun adoptarea de măsuri pentru protecția împotriva diversilor factori biotici și abiotici dăunători, măsuri prezentate în continuare.

Având în vedere cele menționate și ținând seama de faptul că în unitatea de producție există unele arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi, s-a considerat oportună elaborarea unor măsuri privind protecția fondului forestier, pornind de la ipoteza potrivit căreia ecosistemele naturale și cvasinaturale sunt cele mai rezistente la acțiunea factorilor dăunători biotici și abiotici.

8.1. Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și de zăpadă

În cuprinsul UP IV Stânga Ruschița au fost identificate 5 arborete afectate de rupturi de vânt și zăpadă, izolate.

Par a fi mai rezistente arboretele naturale relativ pluriene, ceea ce se explică prin faptul că arborii crescuți în aceste condiții de structură au rezistență individuală, ca urmare a unor valori optime ale indicilor de zveltețe, formei coroanelor, particularităților sistemelor de înrădăcinare.

Se constată că vătămarea produsă de vânt arboretelor și dezechilibrarea lor ecologică, reprezintă două procese strâns corelate.

Pentru prevenirea apariției acestor fenomene se propune un complex de măsuri legat de realizarea structurii arboretelor, efectuarea lucrărilor de îngrijire și adoptarea tratamentelor.

Astfel, în ceea ce privește structura arboretelor, se va urmări realizarea unei compoziții cât mai apropiate de cea optimă, reprezentată de compoziția – țel și realizarea unei structuri verticale cât mai neuniformă – cea care are posibilitatea de a rezista la acțiunile dăunătoare ale vânturilor puternice și căderilor abundente de zăpadă.

Vor fi preferate exemplarele provenite din regenerări naturale în detrimentul celor din plantații.

Consistența se va menține cât mai apropiată de cea optimă și se va urmări realizarea unui etaj superior neuniform, care așa cum s-a dovedit, prezintă o rezistență mai mare la acțiunea dăunătoare a vântului.

Lucrările de îngrijire vor trebui să fie executate la timp și în mod corespunzător, neexecutarea lor fiind una din principalele cauze ale doborâurilor de vânt. Ele vor urmări realizarea unor consistențe și compoziții adecvate, precum și o bună igienizare a pădurii.

O atenție deosebită se va acorda realizării unor margini de masiv rezistente la doborâuri.

Prin adoptarea tratamentelor s-a urmărit regenerarea naturală a arboretelor, menținerea solului acoperit, continuitatea pădurii, precum și realizarea unui profil variat al plafonului superior, în scopul creșterii rezistenței la doborâuri. Completările ce se vor realiza în regenerările naturale se vor face cu puiți produși din sămânța exemplarelor care, în timp, și-au probat rezistența la doborâuri.

Protecția împotriva rupturilor și doborâurilor produse de căderile abundente de zăpadă se va realiza prin aceleași măsuri și concomitent cu protecția contra efectelor negative ale vânturilor puternice.

Măsurile propuse, precum și altele ce se vor considera necesare, vizează atât mărirea rezistenței individuale a arboretelor periclitate, cât și asigurarea unei stabilități mai mari a întregului fond forestier, acțiunea fiind de durată și nu conduce la eliminarea totală a doborâurilor și rupturilor, ci doar la diminuarea acestora.

8.2. Protecția împotriva incendiilor în fondul forestier

În cuprinsul UP IV Stânga Ruschița nu au fost identificate arborete afectate de incendii.

Principalele cauze care pot genera incendii în pădure sunt:

- focul deschis, nesupravegheat sau lăsat nestins de muncitorii forestieri, de ciobani, de culegătorii de fructe de pădure sau de persoane care străbat ocazional sau în scop turistic pădurea;
- resturile de țigări aprinse aruncate la întâmplare în pădure, pe litiera uscată, în special în perioada de vară cu temperaturi ridicate și cu secetă prelungită;
- focurile nestinse, nesupravegheate de pe terenurile proprietate privată, limitrofe pădurii etc.

Măsurile de protecție împotriva acțiunii devastatoare a focului în pădure vor urmări atât prevenirea cât și combaterea incendiilor și vor consta în:

- prelucrarea în școli sau cu ocazia diverselor întruniri ale cetățenilor, a normelor de prevenire și combatere a incendiilor și a obligațiilor ce revin fiecăruia în cazul declanșării acestora;
- interzicerea cu desăvârșire a focului deschis în pădure sau pe terenurile particulare situate în apropierea pădurii și instalarea unor panouri de avertizare la principalele căi de acces în fondul forestier în care să se specifice riscurile la care se expun cei ce nu vor respecta normele P.S.I.;
- amenajarea unor locuri speciale de fumat și întreținerea celor existente;
- menținerea în bune condiții a căilor de acces în pădure (drumuri forestiere, drumuri de pământ sau poteci de acces), utile unor eventuale acțiuni de stingere a incendiilor;
- respectarea cu strictețe, în timpul lucrărilor silvotecnice a normelor și normativelor P.S.I.;
- menținerea în stare permanentă de funcționare a aparaturii și a uneltelor necesare stingerii incendiilor;
- supravegherea permanentă de către personalul de teren a pădurii, în special în perioadele de secetă, când litiera se poate aprinde ușor, etc. .

8.3. Protecția împotriva daunelor provocate de către vânat

În această unitate de producție nu s-au semnalat arborete afectate de către vânat. Totuși se impun unele măsuri menite să prevină asemenea vătămări.

Cea mai adecvată măsură de protecție este menținerea efectivelor de mistreți și cervide la un nivel optim în toată suprafața UP .

Se mai recomandă următoarele:

- asigurarea vânatului cu hrană complementară în timpul iernii, prin aprovizionarea hrănitorilor în mod curent cu furaje proaspete;
- aprovizionarea sistematică a sărăriilor;
- protejarea puiștilor din plantații prin ungerea lor cu substanțe repelente sau prin aplicarea de punji perforate de polietilenă în timpul iernii;

- alegerea din arboretele tinere a unui minim de exemplare de viitor (400-600 la ha) și protejarea lor prin înfășurare cu diverse materiale, contra roaderii ritidomului;
- îndesirea numărului de hrănituri și sărării în locurile unde, în mod curent, se produc concentrări de vânat și aprovizionarea lor cu hrană suficientă, de bună calitate.

8.4. Protecția împotriva poluării industriale

Pe raza UP IV Stânga Ruschița nu există în prezent surse de poluare, în afara activității extractive a marmurei precum și prelucrarea acesteia. În acest sens se recomandă un studiu de specialitate, cu scopul determinării impactului și a stabilirii măsurilor ce se impun.

În atmosferă se pot găsi agenți poluanți de la surse foarte îndepărtate, dar nu s-a constatat că ar avea efecte negative asupra dezvoltării vegetației forestiere. Cu toate acestea, datorită unor lucrări de exploatare a materialului lemnos, a unor eventuale prospecțiuni miniere și a unor lucrări de ameliorare a pășunilor, în viitor s-ar putea să se polueze apele din fondul forestier cu reziduri de carburanți, îngrășăminte chimice și substanțe toxice.

În acest sens se va urmări dinamica uscării și vătămării vegetației forestiere și se vor interzice activitățile de:

- depozitare a substanțelor toxice, a îngrășămintelor chimice și a carburanților în alte locuri decât în cele special amenajate pentru aceste scopuri;
- manipularea substanțelor poluante de către personalul neautorizat;
- deversarea resturilor de substanțe poluante (în special carburanți și lubrifianți folosiți la exploatarea și întreținerea utilajelor forestiere) pe sol sau în albiile pâraielor;
- igienizarea utilajelor forestiere în albiile pâraielor și a râurilor din cuprinsul unității.

8.5. Protecția împotriva bolilor și altor dăunători

Parcurgând arboretele, cu ocazia descrierii parcelare, nu s-au depistat infestări de dăunători sau agenți fitopatogeni.

Pentru valorificarea eficientă a funcțiilor multiple ale pădurii și asigurarea viabilității economice, a beneficiilor de mediu și sociale, este necesară menținerea unei stări de sănătate corespunzătoare a arboretelor. Microorganismele patogene și insectele vătămătoare sunt prezente în ecosistemele forestiere sub o mare diversitate specifică, spațială și temporală și, de cele mai multe ori, acțiunea lor are efecte negative atât asupra arborilor gazdă cât și asupra întregului ecosistem.

În vederea evitării pierderilor economice și a atenuării efectelor ecologice ca urmare a acțiunii negative a acestor organisme vătămătoare, este necesar să se adopte unele măsuri de protecție care să se integreze în managementul general al ecosistemelor forestiere.

În cadrul măsurilor de protecție menționate, metodele de combatere integrată trebuie să ocupe un loc important, având în vedere atât eficacitatea și caracterul lor preventiv și curativ, cât și impactul redus asupra mediului și echilibrului ecosistemelor forestiere. În funcție de susceptibilitatea și vulnerabilitatea arboretelor la vătămări produse de organismele vătămătoare, de speciile depistate și de intensitatea infectărilor/infestărilor, conceptul de combatere integrată se bazează pe aplicarea, după caz, a metodelor de combatere consacrate (fizico-mecanică, chimică, biologică), la care se adaugă o serie de măsuri silviculturale, menite să crească vitalitatea arborilor și, în acest fel, să pună în valoare mecanismele naturale de rezistență ale arborilor la atacul dăunătorilor forestieri. Aceste măsuri trebuie să aibe un caracter permanent și să fie aplicate de la faza de regenerare a arboretelor, cât și pe parcursul dezvoltării lor, până la exploatarea acestora.

Folosirea materialelor de regenerare cu caracteristici genetice superioare, din speciile forestiere autohtone, adaptate condițiilor locale de mediu, aplicarea lucrărilor de întreținere, parcurgerea periodică a arboretelor tinere cu tăieri de îngrijire, prevenirea vătămărilor arborilor în procesul de exploatare, constituie laturi importante ale luptei integrate. În același timp, prin lucrările efectuate în arborete (promovarea structurilor mixte cu floră erbacee și arbustivă adecvată) sau prin culturile înființate pentru creșterea vânatului, pe liniile parcelare sau somiere, trebuie create condiții pentru stimularea dezvoltării organismelor folositoare (mamifere insectivore, păsări, insecte entomofage, parazite și prădătoare), cu rol deosebit în menținerea echilibrului lanțurilor trofice.

În lupta integrată, nu sunt excluse în totalitate nici procedeele chimice, însă va trebui respectată întocmai legislația națională și europeană din domeniu cât și cerințelor FSC, legate de folosirea pesticidelor, selective, biodegradabile. Pentru pădurile certificate sau în curs de certificare, se va pune accent pe promovarea unor produse biologice din categoria biopreparatelor entomopatogene (bacterii, virusi, ciuperci) și doar excepțional, se vor folosi insecticide chimice, doar dintre cele agreate de organismele CEE și FSC.

Tot ca părți importante ale combaterii integrate, aplicate cu caracter permanent, trebuie considerate și lucrările de depistare, semnalare și prognoza dăunătorilor precum și aplicarea măsurilor de carantină forestieră.

8.6. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscure anormală

În cuprinsul UP IV Stânga Ruschița au fost identificate 310,02 ha de arborete afectate de uscure anormală, având intensitate slabă.

Uscarea apare ca urmare a procesului de eliminare naturală, respectiv în mare parte în arborete ajunse la vârsta exploatabilității în care apar exemplare uscate, cauza principală fiind vârsta mare a acelor exemplare, în arboretele tinere dar sunt și plantații în care apare uscarea la puieti.

Ca măsuri pentru combaterea fenomenului de uscure și asigurarea unor arborete sănătoase și în viitor, amintim principalele lucrări necesare a se efectua:

- promovarea speciilor și proveniențelor valoroase, adecvate condițiilor staționale și cu rezistența la acțiunea factorilor dăunători probată;
- aplicarea tratamentelor ce asigură permanența pădurii și regenerarea naturală a viitoarelor arborete;
- ameliorarea compoziției arboretelor prin introducerea de specii de amestec;
- aplicarea la timp și cu intensități adecvate a lucrărilor de îngrijire;
- extragerea promptă, prin lucrări de igienă, a arborilor afectați;
- depistarea, prevenirea și combaterea dăunătorilor și bolilor;
- interzicerea tehnologiilor de exploatare care produc răni arborilor, distrug semințușul utilizabil și deteriorează solul;
- menținerea unei consistențe bune în toate arboretele etc.

Concluzionând, pentru asigurarea unei stabilități ecologice a fondului forestier este necesară conducerea arboretelor spre o structură apropiată de cea optimă, prin aplicarea celor mai adecvate măsuri silviculturale și urmărirea atentă și combaterea factorilor dăunători.

9. CONSERVAREA ȘI AMELIORAREA BIODIVERSITĂȚII

Conservarea biodiversității a constituit un deziderat de prim ordin în elaborarea amenajamentului, începând de la principiile amenajamentului și stabilirea bazelor de amenajare și până la stabilirea măsurilor de gospodărire de detaliu, necesare fiecărui arboret, indiferent de funcția prioritară pe care o îndeplinește acesta.

De altfel, unul dintre principiile de bază ale amenajării pădurilor este principiul conservării și ameliorării biodiversității, care urmărește conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru niveluri ale acesteia (intraspecifică, interspecifică, ecosistemică și al peisajelor), în scopul maximizării stabilității și a potențialului polifuncțional al pădurilor.

9.1. Măsuri în favoarea conservării biodiversității

Conservarea biodiversității este unul dintre obiectivele de gospodărire prioritare avute în vedere la amenajarea pădurilor. El răspunde cerințelor unei gospodăriri durabile a pădurilor, contribuind la conservarea speciilor și habitatelor naturale.

Conservarea biodiversității vizează realizarea mai multor obiective ce conduc la adoptarea următoarelor tipuri de măsuri:

- măsuri generale favorabile biodiversității, urmărite la nivelul fiecărui arboret, oricare ar fi funcțiile atribuite pe care acesta le îndeplinește, respectiv unitatea de gospodărire din care face parte;
- măsuri specifice, urmărite la nivelul pădurilor cu rol de ocrotire a ecofondului și genofondului forestier.

9.1.1. Măsuri generale favorabile biodiversității

Măsurile generale favorabile biodiversității sunt acele măsuri menite să asigure conservarea diversității biologice la nivelul tuturor ecosistemelor forestiere în vederea maximizării funcției ecoprotective prin conservarea diversității genetice și specifice.

În pădurile unității de producție și protecție în studiu se vor avea în vedere următoarele măsuri pentru asigurarea biodiversității:

- promovarea cu prioritate a regenerării naturale a arboretelor cu prilejul aplicării tratamentelor silviculturale, prin alegerea tratamentelor cu perioade medii și lungi de regenerare, în funcție de speciile din compoziția arboretelor respective, conform criteriilor de alegere a tratamentelor din normele tehnice în vigoare;
- în cazul în care regenerarea naturală nu este posibilă din diferite cauze, regenerarea artificială se va face numai cu puieți de proveniențe locale, aceștia fiind mai bine adaptați la condițiile staționale respective, astfel asigurându-se conservarea genofondului forestier local;
- la constituirea subparcelor, conform criteriilor de constituire a subparcelor, trebuie să se acorde o atenție sporită suprafețelor pe care se găsesc arbori din aceeași specie și populație (proveniență) și de aceeași vârstă sau de vârste apropiate;
- pentru conservarea ecotipurilor (climatice, edafice, biotice), este necesară includerea lor în subparcele distincte în vederea stabilirii de țeluri de gospodărire corespunzătoare;
- prin aplicarea lucrărilor silvotehnice se impune menținerea unui amestec bogat de specii la nivelul fiecărui arboret prin promovarea tuturor speciilor adaptate condițiilor staționale locale, potrivit tipului natural fundamental de pădure, în proporții corespunzătoare ecologic și economic ce păstrează, din punct de vedere al bogăției de specii, caracterul natural al ecosistemelor;
- extragerea speciilor alohtone (specii introduse artificial sau regenerate natural, necorespunzătoare tipului natural fundamental al ecosistemului respectiv) prin intervențiile silvotehnice, atunci când acestea devin invazive;
- în arboretele în care este prezent subarboretul, acesta nu trebuie extras prin lucrările silvotehnice, cu excepția situațiilor în care acesta afectează instalarea semințului, în arboretele parcurse cu tăieri de regenerare, în care se va extrage un procent din subarboret măsură ce face parte din lucrările de ajutorare a regenerării naturale, sau situației în care speciile arbustive respective stânenesc dezvoltarea arboretelor tinere, exemplarele respective fiind extrase prin degajări;
- de asemenea speciile arbustive vor fi protejate în culturile instalate pe terenuri degradate sau în liziere și luminișuri, unde vânatul găsește adăpost și hrană;
- se vor menține și întreține terenurile pentru hrana vânatului constituite din poieni și luminișuri, în vederea conservării păturii erbacee, respectiv păstrarea unei suprafețe cu aspect mozaicat, diversificat;
- se vor păstra arborii morți ”pe picior” și ”la sol”, cu prilejul efectuării tăierilor de regenerare și a lucrărilor de îngrijire și conducere, în vederea conservării microflorei și microfaunei, dar și pentru protejarea unor specii de insecte și păsări care cuibăresc în acești arbori;
- în cuprinsul arboretelor se vor păstra așa numiții ”arbori pentru biodiversitate”, constituiți în buchete, grupe de arbori sau porțiuni mai mari, reprezentative sub aspectul biodiversității. În acest scop pot fi selectați arbori care prezintă putregai, scorburi, arbori cu lemn aflat într-un stadiu avansat de descompunere, dar nu în arborete afectate de factori destabilizatori sau vulnerabile din acest punct de vedere.

- prin aplicarea măsurilor silviculturale prevăzute în amenajament cu privire la echilibrarea structurii pe clase de vârstă se va asigura conservarea biodiversității, întrucât fiecare clasă de vârstă este însoțită de un anumit nivel de biodiversitate;
- conducerea arboretelor la vârste mari, potrivit exploatabilității tehnice care să favorizeze adoptarea de cicluri de producție lungi, creează premisele sporirii biodiversității. Faptul că într-o unitate de producție există arborete exploatabile cu vârste înaintate denotă un nivel ridicat al biodiversității.

9.1.2. Măsuri specifice favorabile biodiversității

Amenajamentele silvice dispun de mijloace de identificare, de descriere și de inventariere a biodiversității, la diferite niveluri ale acesteia. Elemente ale biodiversității sunt cuprinse în descrierea parcellară, cu referiri la tipologia stațională și la tipologia habitatelor naturale.

Elemente ale biodiversității sunt cuprinse în descrierea parcellară, cu referiri la tipologia stațională și la tipologia habitatelor naturale.

Acestor arborete li s-au atribuit funcții de protecție, de unde se poate deduce importanța dată de amenajamente rolurilor de protecție ale pădurii, recunoașterea și certificarea dată de aceste lucrări (amenajamentele) funcțiilor de protecție ale pădurii, printre care se numără și protejarea mediilor de viață forestiere și a speciilor ce populează aceste medii.

Astfel, toate aceste suprafețe au fost încadrate în grupa I funcțională, categoria funcțională prioritară: *2A* - arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice (TII), *2C* - arboretele/ benzi de pădure din jurul golurilor alpine (TII), *2L* - arborete situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria 1.2A, *5H* - arborete constituite ca rezervații seminologice (TII), *5N* - arborete constituite ca zonă tampon pentru resurse genetice forestiere (TIII), respectiv categoria funcțională *5Q* - arborete din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 – SCI) (TIV).

9.2. Arii naturale protejate din cuprinsul UP IV Stânga Ruschița

Parte din teritoriul UP Stânga Ruschița se suprapune cu două arii naturale protejate, constituite prin OM nr. 1964/13.12.2007, „privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România”, modificat (completat) prin OM nr. 2387/29.09.2011, fiind vorba despre *ROSCI0219 Rusca Montană* și *ROSCI0355 Podișul Lipovei – Poiana Ruscă*.

Repartizarea suprafețelor ocupate de ariile protejate enumerate mai sus, în cadrul unității de producție în studiu, este detaliată în tabelul următor:

Arie protejată	Parcele componente	Suprafața (ha)		
		Pădure	Alte folosințe	Total
<i>ROSCI0219 Rusca Montană</i>	18-35, 38-65, 110D%, 111D%, 113D	1361,33	4,86	1366,19
<i>ROSCI0355 Podișul Lipovei – Poiana Ruscă</i>	68-79, 81-106, 107D, 108D, 109D	874,70	8,24	882,94
Total UP IV		2236,03	13,10	2249,13

9.2.1. Situl *ROSCI0219 Rusca Montană*

Este un sit de importanță comunitară, constituit prin O.M. 1964/13.12.2007, „privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România”, modificat (completat) prin O.M. 2387/29.09.2011.

ROSCI0219 Rusca Montană are o suprafață totală de 12771,80 ha (conform formularului standard al sitului), incluzând parte din suprafața unității de producție IV Stânga Ruschița.

Terenurile fiind încadrate în categoriile funcționale specificate în tabelul următor:

Tabelul 9.2.1.1.

Tip de categ. funcț.	Categoria funcțională (pentru păduri și terenurile destinate împăduririi)	Suprafața [ha]
TII	2A 5Q Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substrate de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substrate litologice; Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000);	629,80
	2C 5Q Arboretele/ benzi de pădure din jurul golurilor alpine; Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000);	28,79
	2C 3H 5Q Arboretele/ benzi de pădure din jurul golurilor alpine; Arboretele situate în condiții grele de regenerare; Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000);	17,13
TIV	5Q Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000)	617,72
	5Q 2L Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000); Arboretele situate pe terenuri cu substrate litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria 1.2A	67,89
	Terenuri cu destinație specială	4,86
T o t a l		1366,19

1. Identificare sitului

- 1.1 Tip - B
- 1.2 Codul sitului – ROSCI0219
- 1.3 Numele sitului – Rusca Montană
- 1.4 Data completării – 11.2006
- 1.5 Data actualizării – 12.2020
- 1.6 Responsabili – MMAP
- 1.7 Datele indicării și desemnării/clasificării sitului – data propunerii ca sit SCI: 12.2007, data confirmare ca sit SCI: 02.2009

2. Localizare sitului

- 2.1 Coordonatele sitului: longitudine 22.0069388, latitudine 45.0081472
- 2.2 Suprafața sitului – 12771,80 ha
- 2.5 Regiunile administrative NUTS – RO42, Numele regiunii – Vest
- 2.6 Regiunea biogeografică – alpină 100%

3. Informația ecologică

- 3.1 Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Tabelul 9.2.1.2.

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (ha)	Pesteri (nr.)	Calitate date	AIBICID		AIBIC	
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
9110			536		Bună	B	C	B	B
9130			1860		Bună	B	C	B	B
91E0	x		16		Bună	C	C	B	B

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (ha)	Pesteri (nr.)	Calitate date	AIBICID	AIBIC		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
91V0			8365		Bună	A	B	B	B

Habitatele forestiere din fondul forestier proprietate publică a statului sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul 9.2.1.3.

Tip habitat Natura 2000	Tip habitat românesc	Tip de pădure	Suprafața ha
91V0 – Păduri dacice de fag (Sympho-Fagion)	R4104-Păduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) și brad (Abies albă) cu Pulmonaria rubra	2211 - Brădeto-făget cu floră de mull (s)	159,49
		2212 - Brădeto-făget cu floră de mull de productivitate mijlocie (m)	261,26
	R4109-Păduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) cu Dentaria glandulosa	4111 - Făget normal cu floră de mull (s)	95,59
		4114 - Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m)	628,12
Total			1144,46

Conform tabelului de mai sus doar un tip de habitat Natura 2000 a fost identificat în fondul forestier proprietate publică a statului administrat de OS Rusca Montană care se suprapune peste ROSCI0219 Rusca Montană. Au fost considerate habitate forestiere de interes comunitar doar arboretele al căror caracter actual al tipului de pădure este natural fundamental.

3.2. Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Tabelul 9.2.1.4.

Specie		Populație							Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	SNP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID Pop.	AIBIC		
					Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Global
M	1352*	Canis lupus(Lup)		P				P		C	B	C	B
M	1355	Lutra lutra		P				P	M	C	B	C	B
M	1361	Lynx lynx (râs)		P				P		C	B	C	B
M	1354*	Ursus arctos (urs)		P				C		C	B	C	B
M	1354*	Ursus arctos (urs)		C				P		C	B	C	B
A	1193	Bombina verigata		P				P		C	B	C	B
I	6169	Euphydryas maturna		P				P	DD	C	B	C	B
I	1060	Lycaena dispar		P				P	G	C	B	C	B
I	4039*	Nymphalis vaualbum		P	500	1000	i	R	G	B	C	B	C

3.3 Alte specii importante de flora si faună

Tabelul 9.2.1.5.

Specii				Populație				Motivație						
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii			
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D
M	2644	Capreolus capreolus						C					X	
M	1357	Martes martes (jderul de copac)						C		X				X

4. Descrierea sitului

4.1 Caracteristici generale ale sitului

Tabelul 9.2.1.6.

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N08	Tufișuri, tufărișuri	0,26
N09	Pajiști naturale, stepe	0,76

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N14	Pășuni	0,54
N15	Alte terenuri arabile	0,61
N16	Păduri de foioase	63,34
N19	Păduri de amestec	32,87
N21	Vii și livezi	0,39
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine, ...)	0,26
N26	Habitare de păduri (păduri în tranziție)	0,97
Total acoperire		100,00

Alte caracteristici ale sitului

Teritoriul nepopulat, cu excepția intravilanului comunei Rusca Montană, cu centru aflat la intersecția meridianului estic 22030 cu paralela nordică 45030, se situează pe versantul sudic al munților omonimi constituit din șisturi cristaline și petice de calcar, din regiunea biogeografică alpină, în sectorul extrem vestic al ecoregiunii Carpaților Meridionali, dispis pe un ecart altitudinal de peste 1000 m, între extremele 300 m (Valea Bistrei) și 1374 m (Vf. Padeș). Fondul forestier (13874 ha, din care 13760 ha pădure) concentrează ecosisteme preponderent naturale, din care 5219 păduri virgine, cvasivirgine și seculare de valoare deosebită, include Rezervația naturală Pădurea Pleșu (2504 ha). Deci acoperă doar 0,2% din suprafața cu pădure a țării, totuși situl comasează 3 din cele 9 etaje bioclimatice, 25 din cele 212 tipuri de stațiuni forestiere, 26 din cele 306 tipuri naturale de pădure grupate în 8 din cele 50 formații forestiere.

4.2. Calitate și importanță

Situl a fost desemnat datorită prezenței în cadrul acestuia a următoarelor tipuri de habitate de interes:

9110 – Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum, pe 4,2% din suprafață;

9130 – Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum, pe 14,57 % din suprafață;

91E0* - Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno-padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*), pe 0,13% din suprafață (habitat prioritar);

91V0 – Păduri dacice de fag (*Symphto-Fagion*), pe 65,5% din suprafață.

4.3. Amenințări, presiuni sau activități cu impact asupra sitului

Cele mai importante impacte și activități cu efect mare asupra sitului

Tabelul 9.2.1.7.

Impacte Negative				
Intens.	Cod	Amenințări și presiuni	Poluare (Cod)	În sit/ în afara
H	E01	Zone urbanizate, habitare umană (locuințe umane)	N	I
H	F03.01	Vânătoare	N	0

Cele mai importante impacte și activități cu efect mediu/mic asupra sitului

Tabelul 9.2.1.8.

Impacte Negative				
Intens.	Cod	Amenințări și presiuni	Poluare (Cod)	În sit/ în afara
M	A04	Pasunatul	N	O
M	A11	Alte activități agricole decât cele listate mai sus	N	I
M	B	Silvicultură	N	I
M	F03.02	Luare/prelevare de faună (terestră)	N	I
M	F03.02.03	Capcane, otrăvire, braconaj	N	I
M	F04	Luare/prelevare de plante terestre, în general	N	I
L	G01.03	Vehicule cu motor	N	I

4.4 Tip de proprietate

Tabelul 9.2.1.9.

Tip	%	
Public	Național	65
	Județean	-
	Local	25
	Alta proprietate publică	-
Proprietate mixtă	-	
Proprietate privată	10	
Proprietate necunoscută	-	

4.5. Documentație

Documentație generală:

Studiu de fundamentare științifică pentru Rezervația Rusca Montană și Rezervația Pădurea Pleșu.

Documentație habitate:

Studiu de fundamentare științifică pentru declararea ariei protejate (9110)

Studiu de fundamentare științifică pentru declararea ariei protejate (9130)

Studiu de fundamentare științifică pentru declararea ariei protejate (91V0)

Studiu de fundamentare științifică pentru declararea ariei protejate (9410)

Proiectul LIFE 05NAT/RO/00176 Habitate prioritate forestiere, alpine și subalpine din România (9110).

Proiectul LIFE 05NAT/RO/00176 Habitate prioritate forestiere, alpine și subalpine din România (91V0).

Stoiculescu Cr. D. și W. Frank: Conservarea Pădurii virgine Pleșu printr-o arie protejată relevantă.

Documentație specii:

Cogalniceanu, D., Aioanei, F., Mateu, B., 2000. Amfibienii din România – determinant;

Date ICAS;

C. Stănescu – Muzeul Județean de Științele Naturii PH – Comunicări și referate, Ploiești 1997;

Planul de management al sitului Natura 2000 ROSCI0219 Rusca Montană (aprobat prin OM 1209/2016, publicat în MO 981/07.12.2016).

5. Statutul de protecție al sitului

5.1 Clasificare la nivel național, regional și internațional

Tabelul 9.2.1.10.

Cod	Categorii IUCN	Acoperire (%)
B		100,00

5.2 Relațiile sitului cu alte arii protejate

- desemnate la nivel național sau regional

5.3 Desemnare sit

- Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România;

- Hotărârea Guvernului nr. 2151/2004 privind instituirea regimului de arie anturală protejată pentru noi zone.

6. Managementul sitului

6.1 Planuri de management ale sitului:

Are plan de management.

6.2 Măsuri de conservare ale sitului:

Obiectivele și măsurile de conservare se regăsesc în planul de management aprobat prin OM nr. 1209/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSCI0219 Rusca Montană

Lucrările prevăzute a se executa, în arboretele peste care se suprapune aria naturală protejată ROSCI0219 Rusca Montană sunt prezentate în tabelul următor :

Tabelul 9.2.1.11.

Lucrare	Suprafața (ha)	
	ha	%
Împăduriri	17,13	1
Tăieri igienă (T. progresive dec. II)	169,74	13
Tăieri progresive	160,75	12
Degajări	14,56	1
Curățiri	19,75	2
Rărituri	357,66	26
Tăieri de conservare	522,13	38
Tăieri de igienă	99,61	7
TOTAL	1361,33	100

9.2.2. Situl ROSCI0355 Podișul Lipovei – Poiana Ruscă

Este un sit de importanță comunitară, constituit prin O.M. 1964/13.12.2007, „privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România”, modificat (completat) prin O.M. 2387/29.09.2011.

ROSCI0355 Podișul Lipovei – Poiana Ruscă are o suprafață totală de 35974,80 ha (conform formularului standard al sitului), incluzând parte din suprafața unității de producție IV Stânga Ruschița.

Terenurile fiind încadrate în categoriile funcționale specificate în tabelul următor:

Tabelul 9.2.2.1.

Tip de categ. funcț.	Categoria funcțională (pentru păduri și terenurile destinate împăduririi)	Suprafața [ha]
TII	2A 5Q Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice; Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000);	151,12
	2A 5N 5Q Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice; Arboretele constituite ca zonă tampon pentru resurse genetice forestiere; Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000);	40,63
	2C 5Q Arboretele/ benzi de pădure din jurul golurilor alpine; Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000);	3,95
	5H 5L 5Q Arboretele constituite ca rezervații seminologice; Arboretele din păduri destinate conservării resurselor genetice; Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000);	18,79
	5H 5Q Arboretele constituite ca rezervații seminologice; Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii	36,27

<i>Tip de categ. funcț.</i>	Categoria funcțională (pentru păduri și terenurile destinate împăduririi)	<i>Suprafața [ha]</i>
	speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000);	
TIII	5N 5Q Arborete constituite ca zonă tampon pentru resurse genetice forestiere; Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000);	39,14
TIV	5Q Arborete din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000)	584,80
	Terenuri cu destinație specială	8,24
T o t a l		882,94

1. Identificare sitului

- 1.1 Tip - B
- 1.2 Codul sitului – ROSCI0355
- 1.3 Numele sitului – Podișul Lipovei-Poiana Ruscă
- 1.4 Data completării – 07.2010
- 1.5 Data actualizării – 12.2020
- 1.6 Responsabili – MMAP
- 1.7 Datele indicării și desemnării/clasificării sitului – data propunerii ca sit SCI: 09.2011, data confirmare ca sit SCI: 01.2013

2. Localizare sitului

- 2.1 Coordonatele sitului: longitudine 22.0103555, latitudine 45.0073972
- 2.2 Suprafața sitului – 35974,80 ha
- 2.5 Regiunile administrative NUTS – RO42, Numele regiunii – Vest
- 2.6 Regiunea biogeografică – alpină 53,53% și continentală 46,47%

3. Informația ecologică

3.1 Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește
Conform formularului standard nu sunt prezente habitate.

3.2. Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Tabelul 9.2.2.2.

Specie		Populație						Sit					
Grup	Cod	Denumire științifică	SNP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID			
					Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
M	1352*	Canis lupus (Lup)		P	20		i	P		C	B	C	B
M	1352*	Canis lupus (Lup)		C				P		C	B	C	B
M	1355	Lutra lutra		P				P		C	B	C	B
M	1361	Lynx lynx (râs)		P	10		i	P		C	B	C	B
M	1361	Lynx lynx (râs)		C				P		C	B	C	B
M	1354*	Ursus arctos (urs)		P	5	10	i	P		C	C	B	C
M	1354*	Ursus arctos (urs)		C				P		C	C	B	C
A	1193	Bombina verigata		P				P		C	B	C	B
I	4050	Isophya stysi		P				P		C	B	C	B
I	1060	Lycaena helle		P				P		B	B	C	B

4. Descrierea sitului

4.1 Caracteristici generale ale sitului

Tabelul 9.2.2.3.

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N09	Pajiști naturale, stepe	0,18
N12	Culturi (teren arabil)	0,77
N14	Pășuni	10,91
N15	Alte terenuri arabile	1,95
N16	Păduri de foioase	75,65
N19	Păduri de amestec	5,86
N21	Vii și livezi	1,04
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine, ...)	0,45
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	3,10
Total acoperire		99,91

Alte caracteristici ale sitului

Situl se suprapune peste importanta zonă de conexiune ecologică dintre Munții Poiana Ruscă și Defileul Mureșului. Tipurile de pădure dominante sunt fâgetele și gorunetele. Suprafața sitului, aflat în raza administrativ-teritorială a județelor Arad, Hunedoara, Timiș și Caraș-Severin este de 34748 ha.

4.2. Calitate și importanță

Sit extrem de important pentru carnivorele mari (lup, urs și râs), include singura zonă cu habitate favorabile pentru toate cele trei specii din Podișul Lipovei. Contribuie la eficiența și coerența rețelei Natura 2000, făcând parte din singurul coridor ecologic structural și funcțional care conectează Munții Apuseni cu Carpații Meridionali. Prin intermediul sitului Natura 2000 Defileul Mureșului Inferior este conectat la coridorul ecologic din Munții Apuseni iar prin intermediul siturilor Ținutul Pădurenilor și Rusca Montană la zonele cu densități ridicate de carnivore mari din Carpații Meridionali.

4.3. Amenințări, presiuni sau activități cu impact asupra sitului

Cele mai importante impacte și activități cu efect mare asupra sitului

Tabelul 9.2.2.4.

Impacte Negative				
Intens.	Cod	Amenințări și presiuni	Poluare (Cod)	În sit/ în afara
H	D01.02	Drumuri, autostrăzi	N	I
H	F03.02.03	Capcane, otrăvire, braconaj	N	I

Cele mai importante impacte și activități cu efect mediu/mic asupra sitului

Tabelul 9.2.2.5.

Impacte Negative				
Intens.	Cod	Amenințări și presiuni	Poluare (Cod)	În sit/ în afara
M	A03	Cosire/tăiere a păunii	N	I
M	B	Silvicultură	N	O
L	D01.01	Poteci, trasee, trasee pentru ciclism	N	I
L	D05	Îmbunătățirea accesului în zonă	N	O
M	F03.01	Vânătoare	N	O
M	G01.03	Vehicule cu motor	N	O
L	G02.08	Locuri de campare și zone de parcare pentru rulote	N	I
M	K03.06	Antagonism cu animale sălbatice	N	I

4.5. Documentație

Documentație generală:

R. Moț (Greenlight Services), M. Popa (ICAS Brașov), P. Nechifor-Morar (Garda Națională de Mediu), R. Jurj (Fundatia Carpați), A.V. Indreica (Facultatea de Silvicultură și Exploatare Forestiere – Brașov) - Raport de cercetare privind desemnarea de situri Natura 2000 pentru constituirea unei rețele ecologice funcționale între Munții Apuseni și Carpații Meridionali, 2010; Ramon Jurj (Fundatia Carpați) - Comunicări personale, 2010; Radu Moț (Greenlight Services), Petru Nechifor-Morar (Garda Națională de Mediu) - Evaluări în teren, 2010; ICAS Brașov, Distribuția speciilor de interes cinegetic pe fonduri de vânătoare, 2009; ICAS Brașov - Studiul privind estimarea populațiilor de carnivore mari și pisicii sălbatice din România, 2006 – 2010;

Bibliografie rețele ecologice pentru carnivorele mari:

V. Salvatori (2004). Mapping conservation areas for large carnivores in the Carpathian Mountains; Maanen, E. van, G. Predoiu, R. Klaver, M. Soule, M. Popa, O. Ionescu, R. Jurj, S. Negus, G. Ionescu, W. Altenburg (2006). Safeguarding the Romanian Carpathian Ecological Network. A vision for large carnivores and biodiversity in Eastern Europe. A&W ecological consultants, Veenwouden, The Netherlands. Icas Wildlife Unit, Brașov, Romania; J. Linnell, V. Salvatori & L. Boitani (2008). Guidelines for population level management plans for large carnivores in Europe. A Large Carnivore Initiative for Europe report prepared for the European Commission (contract 070501/2005/424162/MAR/B2); A. Ardeleanu, I. Mirea (2009). Modelarea GIS a unei rețele ecologice, instrument pentru dezvoltarea durabilă ghid practic. Editura Silvică;

Trasare limite GIS: Marius Popa - ICAS Brașov.

Documentație habitate:

Proiectul LIFE 05NAT/RO/00176 Habitare prioritare forestiere, alpine si subalpine din România (9110), (91E0), (9130), (9170), (91K0), (91M0), (91V0), (91Y0)

Documentație specii:

Ghira, I., et al., 2002, Nymphaea 29: 145-201.(1193)

Dr. Ionut Iorgu, date teren(4050).

5. Statutul de protecție al sitului

5.1 Clasificare la nivel național, regional si internațional

Tabelul 9.2.2.6.

Cod	Categorie IUCN	Acoperire (%)
B		0,00

5.2 Relațiile sitului cu alte arii protejate

- desemnate la nivel național sau regional

6. Managementul sitului

6.2 Planuri de management ale sitului:

Nu are plan de management.

Lucrările prevăzute a se executa, în arboretele peste care se suprapune aria naturală protejată ROSCI0355 – *Podișul Lipovei-Poiana Ruscă* sunt prezentate în tabelul următor :

Tabelul 9.2.2.7.

Lucrare	Suprafața (ha)	
	ha	%
Degajări, completări	68,52	8
Tăieri igienă (T. progresive dec. II)	127,65	15
Tăieri progresive	152,94	18
Degajări	10,27	1
Curățiri	27,24	3
Rărituri	247,76	28

Lucrare	Suprafața (ha)	
	ha	%
Tăieri de conservare	152,93	17
Tăieri de igienă	87,39	10
TOTAL	874,70	100

9.2.3. *Recomandări pentru gospodărirea pădurilor din siturile Natura 2000*

Toate arboretele au fost încadrate fie în principal cât și în secundar în categoria funcțională 1.5Q-arborete din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 – *ROSCI 0219 Rusca Montană și ROSCI 0355 Podișul Lipovei-Poiana Ruscă*).

Măsuri specifice de conservare pentru arboretele care se suprapun cu situri Natura 2000-ROSCI 0219 Rusca Montană și ROSCI 0355 Podișul Lipovei-Poiana Ruscă

- asigurarea biodiversității prin conservarea habitatelor naturale, a faunei și florei sălbatice;
- menținerea sau restabilirea, într-o stare de conservare favorabilă, a habitatelor naturale, a speciilor din fauna și flora sălbatică de interes comunitar;
- menținerea și, dacă este necesar, dezvoltarea elementelor de peisaj, care sunt de importanță majoră pentru fauna și flora sălbatică;
- aplicarea doar a acelor măsuri care țin seama de exigențele economice, sociale și culturale, ca și de particularitățile regionale și locale.

Menținerea sănătății și vitalității ecosistemelor de pădure

■ „Practicile de gospodărire a pădurilor trebuie să utilizeze cât mai bine structurile și procesele naturale și să folosească măsuri biologice preventive ori de câte ori este posibil și cât de mult permite economia pentru a întări sănătatea și vitalitatea pădurilor. Existența unei diversități genetice, specifice și structurale adecvate întărește stabilitatea, vitalitatea și rezistența pădurilor la factori de mediu adversi și duce la întărirea mecanismelor naturale de reglare”.

■ „Se vor utiliza practici de gospodărire a pădurilor corespunzătoare, ca reîmpădurirea și împădurirea cu specii și proveniențe de arbori adaptate sitului precum și tratamente, tehnici de recoltare și transport care să reducă la minim degradarea arborilor și/sau a solului. Scurgerile de ulei în cursul operațiunilor forestiere sau depozitarea nereglementară a deșeurilor trebuie strict interzise”.

■ „Utilizarea pesticidelor și erbicidelor trebuie redusă la minimum prin studierea alternativelor silvice potrivite și a altor măsuri biologice”.

Menținerea și încurajarea funcțiilor productive ale pădurii (produse lemnoase și nelemnoase/accesorii)

Operațiunile de regenerare, îngrijire și recoltare trebuie executate la timp și în așa fel încât să nu scadă capacitatea productivă a sitului, de exemplu prin evitarea degradării arboretului și arborilor rămași, ca și a solului și prin utilizarea sistemelor corespunzătoare produselor, atât lemnoase cât și nelemnoase, nu trebuie să depășească un nivel durabil pe termen lung iar produsele recoltate trebuie utilizate în mod optim, urmărindu-se rata de reciclare a nutrienților.

■ Recoltarea produselor, atât lemnoase cât și nelemnoase, nu trebuie să depășească un nivel durabil pe termen lung, iar produsele recoltate trebuie utilizate în mod optim, urmărindu-se rata de reciclare a nutrienților.

■ Se va proiecta, realiza și menține o infrastructură adecvată (drumuri, căi de scos-apropiat sau poduri) pentru a asigura circulația eficientă a bunurilor

și serviciilor și în același timp a asigura reducerea la minimum a impactului negativ asupra mediului.

Menținerea, conservarea și extinderea diversității biologice în ecosistemele de pădure

■ Planificarea gospodăririi pădurilor trebuie să urmărească menținerea, conservarea și sporirea biodiversității ecosistemice, specifice și genetice, ca și menținerea diversității peisajului.

■ Amenajamentele silvice, inventarierea terestră și cartarea resurselor pădurii trebuie să includă biotopurile forestiere importante din punct de vedere ecologic și să țină seama de ecosistemele forestiere protejate, rare, sensibile sau reprezentative ca suprafețele ripariene și zonele umede, arii ce conțin specii endemice și habitate ale speciilor amenințate ca și resursele genetice în situ periclitat sau protejate.

■ Se va prefera regenerarea naturală cu condiția existenței unor condiții adecvate care să asigure cantitatea și calitatea resurselor pădurii și ca soiurile indigene existente să aibă calitatea necesară sitului.

■ Pentru împăduriri și reîmpăduriri vor fi preferate specii indigene și proveniențe locale bine adaptate la condițiile sitului. Pentru a suplimenta soiurile locale se vor introduce specii, soiuri și varietăți numai după ce s-a făcut evaluarea impactului lor asupra ecosistemului și asupra integrității genetice a speciilor indigene și a proveniențelor locale și s-a constatat că impactul negativ poate fi evitat sau diminuat.

■ Practicile de management forestier trebuie să promoveze, acolo unde este cazul, diversitatea structurilor, atât orizontale cât și verticale, ca de exemplu arboretul de vârste inegale, și diversitatea speciilor, arboret mixt, de pildă. Unde este posibil, aceste practici vor urmări menținerea și refacerea diversității peisajului.

■ Practicile gospodăririi tradiționale care au creat ecosisteme valoroase, cum sunt crângurile în siturile corespunzătoare, trebuie sprijinite, atunci când există posibilitatea economică.

■ Infrastructura trebuie proiectată și construită așa încât afectarea ecosistemelor să fie minimă, mai ales în cazul ecosistemelor și rezervelor genetice rare, sensibile sau reprezentative, și acordându-se atenție speciilor amenințate sau altor specii cheie - în mod special modelelor lor de migrare”.

■ Arborii uscați, căzuți sau în picioare, arborii scorburoși, pâlcuri de arbori bătrâni și specii deosebit de rare de arbori trebuie păstrate în cantitatea și distribuția necesare protejării biodiversității, luându-se în calcul efectul posibil asupra sănătății și stabilității pădurii și ecosistemelor înconjurătoare.”

■ Biotopurile cheie ale pădurii ca de exemplu surse de apă, zone umede, trebuie protejate și, dacă este cazul, refăcute în cazul în care au fost degradate de practicile forestiere.

Menținerea și îmbunătățirea funcțiilor de protecție (protecția solului și apei mai ales) prin gospodărirea pădurii

■ Suprafețele recunoscute ca îndeplinind funcții specifice de protecție pentru societate trebuie înregistrate și cartate precum și incluse în planurile de management al pădurii.

■ Se va acorda o atenție sporită operațiunilor silvice desfășurate pe soluri sensibile/instabile sau zone predispuse la eroziune ca și celor efectuate în zone în care se poate provoca o eroziune excesivă a solului în cursurile de apă. În aceste zone se va evita utilizarea tehnicilor necorespunzătoare, ca arături la adâncime, și utilizarea utilajelor necorespunzătoare. Se vor lua măsuri speciale pentru reducerea presiunii populației animale în păduri.

■ Se va acorda o atenție deosebită practicilor forestiere din zonele forestiere cu funcție de protecție a apei, pentru evitarea efectelor adverse asupra

calității și cantității surselor de apă. Se va evita de asemenea utilizarea necorespunzătoare a chimicalelor sau a altor substanțe dăunătoare ori a practicilor silviculturale neadecvate ce pot influența negativ calitatea apei.

Menținerea celorlalte funcții și situații socio-economice

■ Planurile de management forestier trebuie să urmărească respectarea multiplelor funcții ale pădurii în raport cu societatea, să aibă în vedere rolul exploatării pădurii în dezvoltarea rurală și mai ales să analizeze noile posibilități de creare a locurilor de muncă în raport cu funcțiile socio-economice ale pădurilor.

■ Drepturile de proprietate și deținere a terenurilor trebuie bine clarificate, documentate și stabilite pentru suprafețele forestiere relevante. În egală măsură drepturile legale, cutumiare și tradiționale asupra terenului împădurit trebuie clarificate, recunoscute și respectate.

■ Siturile recunoscute ca având o semnificație istorică, culturală sau spirituală vor fi protejate și administrate într-un mod corespunzător semnificației sitului.

■ Este recomandabil ca practicile de gospodărire a pădurii să folosească din plin experiența și cunoștințele locale despre pădure, furnizate de comunitățile locale, deținătorii de păduri, ONG-uri și localnici.

9.3. Recomandări privind certificarea pădurilor

Ideea de **certificare a managementului forestier**, a apărut în contextul preocupărilor majore legate de gospodărirea pădurilor, înscriindu-se în ideea globală de certificare a sistemelor și performanțelor, aplicabilă în cele mai diverse domenii de activitate. Certificarea managementului forestier, cunoscută mai ales sub denumirea de certificarea pădurilor, își are originile în îngrijorările societății, apărute odată cu defrișările masive de păduri tropicale de la începutul anilor '80-'90.

În urma Conferinței Națiunilor Unite pentru Mediu și Dezvoltare ce a avut loc la Rio de Janeiro în 1992, s-a identificat necesitatea unei strategii de dezvoltare durabilă a pădurilor din întreaga lume cu o largă consultare a tuturor factorilor interesați. Pornind de la această idee, în octombrie 1993, a fost semnat acordul oficial privind lansarea FSC (Forest Stewardship Council), o schemă de certificare la care interesele economice, sociale și de mediu au drepturi egale.

FSC este o organizație independentă, neguvernamentală și nonprofit, înregistrată în Mexic ca o asociație de membri – Association Civil. Organizația operează la nivel internațional și oferă servicii prin intermediul centrului FSC International, situat în Bonn, Germania, precum și prin intermediul unei rețele internaționale de Inițiative Naționale. FSC oferă un program de acreditare internațională pentru organisme de certificare independente și o schemă de etichetare pentru produsele pădurii, ce servește ca o garanție credibilă că produsele provin dintr-o pădure bine gospodărită, în conformitate cu standardele FSC, așa numitele Principii și Criterii.

Certificarea managementului forestier în sistem FSC este un proces prin care, în urma unui **audit**, o organizație independentă confirmă faptul că o anumită suprafață forestieră este gospodărită în conformitate cu un standard agreed.

Standardul după care se face auditul este împărțit în 10 principii și 56 criterii. Principiile FSC pentru certificarea modului de gospodărire a pădurilor sunt:

- Principiul 1: Conformitatea cu legislația națională și internațională și principiile FSC
- Principiul 2: Dreptul de proprietate sau folosință și responsabilitățile aferente
- Principiul 3: Drepturile populațiilor indigene (neaplicabil în România)
- Principiul 4: Relațiile cu comunitățile și drepturile angajaților
- Principiul 5: Beneficiile multiple ale pădurii
- Principiul 6: Impactul asupra mediului
- Principiul 7: Planul de management
- Principiul 8: Monitorizarea și evaluarea
- Principiul 9: Păduri cu Valoare Ridicată de Conservare
- Principiul 10: Plantații

Aceste 10 principii, ce sunt detaliate în 56 de criterii, au un caracter general și pentru o mai bună aplicare a lor se face adaptarea acestora la condițiile specifice fiecărei țări, de către Inițiativele Naționale FSC sau de către organismele de certificare acreditate, care derulează procesul de audit.

Certificarea managementului forestier este continuată de așa numita certificare a lanțului de custodie, prin care se urmărește să se elaboreze mecanisme de urmărire a produselor lemnoase sau nelemnoase care provin din pădurile certificate de la sursa până la consumator. Certificarea lanțului de custodie se referă la companiile care exploatează, procesează sau comercializează material lemnos certificat FSC și care doresc să eticheteze aceste produse cu numele sau eticheta FSC.

Certificarea lanțului de custodie în sistem FSC permite companiilor:

- Să identifice și să controleze sursele de material lemnos atât certificat FSC cât și sursele de material lemnos recuperat/reciclat;
- Să le demonstreze clienților că îndeplinesc cerințele FSC în ceea ce privește controlul materialului lemnos necertificat FSC;
- Să utilizeze mărcile înregistrate și etichetele comerciale ale FSC pentru a-și promova produsele.

În prezent, mii de companii de prelucrare și comercializare a lemnului, în special din Europa de Vest și America de Nord, impun clienților lor obținerea certificatului FSC, fiind interesate să cumpere și să lucreze cu produse certificate în acest sistem. În cazul acestor companii, certificarea reprezintă o dovadă pentru clienții lor și pentru publicul larg ca lemnul provine din păduri bine gospodărite.

Pe scurt **pașii în vederea certificării FSC** sunt:

- Aplicarea pentru certificare: certificarea este un proces voluntar și poate fi demarat numai la cererea companiei. Lista organismelor de certificare acreditate FSC se regăsește pe site-ul Asociației pentru Certificare Forestieră (www.certificareforestiera.ro).
- Pre-evaluarea: are drept scop familiarizarea companiei cu cerințele standardului de certificare și identificarea de către auditor a conformităților și neconformităților cu standardul.
- Evaluarea principală: reprezintă vizita organismului de certificare în urma căruia se colectează informații suficiente pentru a determina acordarea sau neacordarea de către organismul de certificare a certificatului FSC.
- Acordarea certificatului: certificatul este acordat cu condiția îndeplinirii cerințelor standardului, pe o perioadă de 5 ani.
- Monitorizarea: după acordarea certificatului se fac vizite de monitorizare anuale.
- Recertificarea: o nouă re-evaluare se derulează înainte de expirarea certificatului, pentru a se păstra statutul de certificare, rezultând în eliberarea unui nou certificat.

Certificarea forestieră poate aduce **beneficii** atât deținătorilor de certificat FSC cât și consumatorilor, comunităților locale, muncitorilor și organizațiilor neguvernamentale cu specific de mediu sau social.

În prezent certificarea este un mecanism de piață; există cerere și ofertă pentru lemnul certificat FSC și implicit un interes crescut în producerea și comercializarea produselor certificate. În principal, decizia de intrare în procesul de certificare este în general legată de obținerea unor avantaje cum ar fi accesul pe noi piețe a lemnului certificat sau menținerea pe piețele existente. Pe lângă acestea se pot obține următoarele beneficii:

- Îmbunătățirea sistemelor de management, incluzând aici mecanismele de planificare, monitorizare, evaluare și raportare;
- Îmbunătățirea proceselor de gestiune a firmei și a eticii de afaceri;
- Firmele pot răspunde la cererea de produse de origine controlată;
- Îmbunătățirea proceselor productive.

Un motiv în plus pentru certificare îl reprezintă cel economico-financiar. Pe lângă accesul pe piețe noi sau menținerea pe cele deja existente, uneori companiile pot beneficia și de prețuri mai mari pentru produsele ce poartă sigla FSC. În ce măsură și cu câte procente va avea loc această creștere nu poate fi decisă decât de piața liberă, cea care dictează prețul. De reținut însă că acest lucru nu se întâmplă foarte des, ci doar acolo unde cererea este foarte mare.

9.4. Păduri cu valoare ridicată de conservare

9.4.1. Conceptul de Păduri cu Valoare Ridicată de Conservare - PVRC

Pădurile îndeplinesc funcții de protecție dintre cele mai diverse, asigurând inclusiv servicii de natură socială indispensabile comunităților umane, pe scurt, pădurea prezintă multiple valori.

Acolo unde aceste valori sunt considerate a fi de o importanță excepțională sau critică, pădurea poate fi definită ca o pădure cu valori ridicate de conservare.

Deci, **pădurile cu valoare ridicată de conservare** sunt acele păduri care au o importanță critică din perspectiva protejării mediului, a conservării biodiversității și a valorilor culturale și religioase ale comunităților locale.

Conceptul de „păduri cu valoare ridicată de conservare (PVRC)” a fost definit prima dată de Forest Stewardship Council (www.fsc.org) și se regăsește în cadrul principiului nr. 9 din standardul de certificare FSC, publicat prima dată în anul 1999. Considerat separat de certificare forestieră, acest concept s-a dovedit a fi un mod efektiv de a dovedi sau verifica managementul responsabil al resurselor forestiere (gestionarea durabilă a pădurilor). Ca urmare, el este folosit independent în multe domenii, cum ar fi: conservarea și gestionarea resurselor naturale, elaborarea politicilor de achiziții în cadrul companiilor care prelucrează și valorifică produse forestiere și chiar în elaborarea politicilor agențiilor guvernamentale.

Exemple de păduri cu valoare ridicată de conservare pot fi:

- o pădure care protejează unica sursă de apă potabilă pentru o localitate;
- suprafețe forestiere care adăpostesc specii endemice sau amenințate cu dispariția sau ecosisteme rare;
- păduri legate de sărbători tradiționale sau care adăpostesc monumente istorice, locuri de pelerinaj, unități de cult de care este legată identitatea comunităților respective;
- o pădure care adăpostește un sit arheologic important;
- păduri care asigură anumite produse pentru comunități locale dependente de acest fel de resurse etc.

Pădurile cu valori ridicate de conservare trebuie gestionate astfel încât să se mențină și chiar să crească valorile ridicate de conservare identificate în cuprinsul acestora.

9.4.2. Categoriile de Păduri cu Valoare Ridicată de Conservare

Pădurile cu valoare ridicată de Conservare (PVRC) sunt clasificate conform Ghidului de identificare a Pădurilor cu Valoare ridicată de Conservare și a principiului 9 din standardul FSC în următoarele categorii:

- **VRC 1 – Suprafețe forestiere care conțin zone cu biodiversitate ridicată de importanță globală, locală sau regională** cu următoarele subcategoriile:
 - VRC1.1 – Arii protejate
 - VRC1.2 – Specii amenințate și periclitate
 - VRC1.3 – Specii endemice
 - VRC1.4 – Utilizarea sezonală critică
- **VRC 2 – Suprafețe forestiere extinse de importanță globală, regională sau națională.**
- **VRC 3 – Suprafețe forestiere care sunt localizate în sau conțin ecosisteme rare, amenințate sau periclitare.**
- **VRC 4 – Suprafețe forestiere care asigură servicii de bază în situații critice** cu următoarele subcategoriile:
 - VRC 4.1 – Păduri de importanță deosebită pentru surse unice de apă potabilă, bazine hidrografice și captări de apă
 - VRC 4.2 – Păduri critice pentru controlul procesului de eroziune
 - VRC 4.3 – Zone forestiere cu impact critic asupra terenurilor agricole sau piscicole
- **VRC 5 – Suprafețe forestiere ce satisfac nevoi de bază pentru comunitățile locale**
- **VRC 6 – Suprafețe forestiere a căror valoare este esențială pentru păstrarea identității culturale a unei comunități sau a unei zone.**

9.4.3. Păduri cu valoare ridicată de conservare în cuprinsul unității de producție

În cuprinsul UP IV Stânga Ruschița nu există arborete certificate ca păduri cu valoare ridicată de conservare.

10. INSTALAȚII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ȘI CONSTRUCȚII FORESTIERE

10.1. Instalații de transport

În actualul amenajament, instalațiile de transport s-au tratat la nivel de studiu de amplasament, în acest scop prezentându-se:

- inventarul instalațiilor de transport;
- densitatea instalațiilor de transport;
- accesibilitatea fondului de producție și de protecție și a posibilității.

10.1.1. Inventarul instalațiilor de transport existente și necesare

Tabelul 10.1.1.

Nr. crt.	ua	Indicativul drumului	Denumirea drumului	Lungimea [km]			Suprafața deservită [ha]	Volum deservit [mc]
				În pădure	În afara pădurii	Totală		
Drumuri existente								
<i>Drumuri publice</i>								
1.	-	DP002	DJ684 Voislova(CS)-Cosava(TM)	5,40	0,90	6,30	314,20	9298
Total drumuri publice				5,40	0,90	6,30	314,20	9298
<i>Drumuri forestiere</i>								
1.	107D	FE013	Padeș	0,94	-	0,94	158,34	10252
2.	108D	FE014	Livanschi	1,86	-	1,86	145,88	7012
3.	109D	FE015	Pârâul cu Răcii	2,33	0,20	2,53	271,55	14265
4.	110D	FE016	Pârâul Morii	2,71	0,70	3,41	705,39	38874
5.	111D	FE017	Miclăuș	2,00	0,65	2,65	687,28	40999
6.	112D	FE018	Ciotorogu	-	0,48	0,48	-	-
7.	113D	FE027	Polomu	0,63	-	0,63	115,93	3754
Total drumuri forestiere				10,47	2,03	12,50	2084,37	115156
<i>Drumuri ale altor sectoare</i>								
1.	-	DE001	Carieră Ruschița	0,70	0,80	1,50	11,76	370
2.	-	DE002	Padeșul Mic	0,60	-	0,60	61,97	393
Total drumuri ale altor sectoare				1,30	0,80	2,10	73,73	763
Total drumuri existente				17,17	3,73	20,9	2472,30	125217
TOTAL GENERAL				17,17	3,73	20,90	2472,30	125217

Densitatea actuală, calculată pentru întreaga suprafață a fondului forestier, pentru drumurile existente este de 7,8 m/ha, la drumul public este de 2,2 m/ha, la drumurile ale altor sectoare este de 0,5 m/ha iar la drumurile forestiere este de 5,1 m/ha.

Drumurile existente satisfac în mare, nevoile de accesibilitate și transport ale UP IV Stânga Ruschița, astfel nu s-a considerat necesar construirea de drumuri forestiere noi, deoarece la nivel actual este asigurată o accesibilitate de 83%.

Drumurile forestiere au o lățime medie de 6 m, sunt practicabile, dar în stare destul de proastă, necesitând lucrări de reparații.

Suprafața drumurilor forestiere a fost calculată cu lungimea măsurată pe teren de către proiectant și lățimea medie precizată de ocolul silvic.

Inventarul drumurilor forestiere existente

Tabelul 10.1.2.

Nr. crt	Inventarul Ministerului de finanțe		Inventarul mijloacelor fixe OS		Amenajament				
	Nr. MF	Denumirea	Nr. inv.	Denumirea	U.a.	Indicativ drum	Denumire	Lungime [km]	Suprafața [ha]
1.	8781	Padeș	203065	Padeș	107D	FE013	Padeș	0,94	0,56
2.	8798	Livanschi	203082	Livanschi	108D	FE014	Livanschi	1,86	1,12
3.	8794	Pârâul cu Racii	203078	Pârâul cu Racii	109D	FE015	Pârâul cu Racii	2,53	1,52
4.	8799	Pârâul Morii	203083	Pârâul Morii	110D	FE016	Pârâul Morii	3,41	2,05
5.	8800	Miclăuș	203084	Miclăuș	111D	FE017	Miclăuș	2,65	1,59
6.	8780	Ciotorogu	203064	Ciotorogu	112D	FE018	Ciotorogu	0,48	0,29
7.	-	Polomu	-	Polomu	113D	FE027	Polomu	0,63	0,38
Total		-	-	-	-	-	-	12,50	7,51

Accesibilitatea fondului de producție, de protecție și a posibilității

Tabelul 10.1.3.

Specificări		Accesibilitatea [%]	
		actuală	la sfârșitul deceniului
Fond de producție	<i>Total</i>	86	86
	din care: exploatabil	84	84
	preexploatabil	-	-
	neexploatabil	89	89
Fond de protecție	<i>Total</i>	78	78
	din care: lucrări de conservare	75	75
Posibilitatea	<i>Total</i>	86	86
	din care: produse principale	85	85
	produse secundare	91	91
	tăieri de igienă	86	86

Menționăm că s-au considerat accesibile arboretele având distanța medie de colectare de până la 1,2 km față de cel mai apropiat drum existent.

Se observă că accesibilitatea este relativ bună atât la nivelul fondului forestier cât și la nivelul posibilității.

Date privind accesibilitatea fondului forestier și a posibilității sunt prezentate și în subcapitolul 16.5. („Evidențe privind accesibilitatea fondului forestier și a posibilității”).

Lista drumurilor și a unităților amenajistice deservite (L21.3)

Tabelul 10.1.4.

Cat. DRM Drum	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E														
	46V	60N	60V	65R	67N	71V	72V1	72V2	74N1	74N2	74V	75V1	75V2	76V	85C
	86C	87C	107D	108D	109D	110D	111D	112D	113D						
	TOTAL DRUM				24 UA		16.18 HA								
	TOTAL CAT				24 UA		16.18 HA								
DE001	67 A	67 B													
	TOTAL DRUM				2 UA		11.76 HA								
DE002	97 A	98													
	TOTAL DRUM				2 UA		61.97 HA								
DE	TOTAL CAT				4 UA		73.73 HA								
DP002	41 B	42	43	44	81 A	81 B	81 C	81 D	81 E	82	85 A	86 A	87 A	87 C	88 A
	88 B	88 C	89 A	89 B	90 A	90 B	91 A	91 B	92 A	92 B	92 C	93 A	93 B	94	95 A
	95 B	95 C	95 D	95 E	95 F	96 A	96 B	97 B							
	TOTAL DRUM				38 UA		314.20 HA								
DP	TOTAL CAT				38 UA		314.20 HA								
FE013	97 C	99	100 A	100 B	100 C	101 A	101 B	101 C	101 D	102 A	102 B	102 C	102 D	102 E	103 A
	103 B	103 C	103 D	103 E	104 A	104 B	104 C	105 A	105 B	105 C	106				
	TOTAL DRUM				26 UA		158.34 HA								
FE014	77 B	78 A	78 B	78 C	79 A	79 B	83 A	83 B	84 A	84 B	84 C	85 B	85 C	86 B	87 B
	87 D	87 E													
	TOTAL DRUM				17 UA		145.88 HA								
FE015	68 A	68 B	68 C	69	70	71 A	71 B	72 A	73 A	73 B	74 A	74 B	74 C	75 A	75 B
	76 A	76 B	77 A												
	TOTAL DRUM				18 UA		271.55 HA								
FE016	45 A	45 B	46 A	46 B	46 C	46 D	47 A	47 B	47 C	48 A	48 B	49	50	51	52 A
	52 B	52 C	53 A	53 B	53 C	54 A	54 B	54 C	54 D	54 E	54 F	55 A	55 B	56 A	56 B
	57 A	57 B	58 A	58 B	58 C	59 A	59 B	59 C	59 D	60 A	60 B	60 C	61 A	61 B	61 C
	61 D	62 A	62 B	62 C	63 A	63 B	63 C	64 A	64 B	64 C	65 A	65 B			
	TOTAL DRUM				57 UA		705.39 HA								
FE017	10 A	10 B	11 A	11 B	11 C	12 A	12 B	12 C	13 A	13 B	14 A	14 B	14 C	15	16 A
	16 B	17	18	19 A	19 B	20 A	20 B	21	22	23	24	25 A	25 B	26 A	26 B
	26 C	27	28	29 A	29 B	30 A	30 B	31	32	33	34	35			
	TOTAL DRUM				42 UA		687.28 HA								
FE027	38	39	40 A	40 B	41 A										
	TOTAL DRUM				5 UA		115.93 HA								
FE	TOTAL CAT				165 UA		2084.37 HA								
	TOTAL UP				231 UA		2488.48 HA								

10.2. Tehnologii de exploatare

Adoptarea tehnologiilor de recoltarea lemnului are la bază în primul rând caracteristicile de pantă ale terenului și pe cele ale tratamentelor de aplicat. În condițiile de teren specifice unității de producție în studiu, pentru scosul și apropiatul materialului lemnos se vor folosi tractoarele iar în locurile cu înclinare mare se vor folosi atelaje hipo. Indiferent de mijloacele folosite, atenția principală va fi acordată ocrotirii semințișurilor utilizabile instalate, evitării rănirii arborilor de viitor și degradării solului.

În concordanță cu prevederile planului decenal de recoltare a masei lemnoase se impune adoptarea unor tehnologii adecvate de recoltare, colectare și transport a lemnului. În acest sens se vor respecta cu strictețe prevederile cuprinse în “Normele tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor” și cele privind punerea în valoare a masei lemnoase. De asemenea se vor respecta “Instrucțiunile privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare și transport a materialului lemnos din păduri”. În scopul protejării semințișurilor ce vor crea viitorul arboret, a arborilor rămași pe picior și a solului se vor avea în vedere următoarele considerente:

- la emiterea autorizației de exploatare să se pună accent pe materializarea în teren a limitelor parchetului, a zonelor regenerare și a căilor de scos – apropiat a materialului lemnos cu indicarea întregului traseu de parcurs până la baza de colectare;
- să se stabilească corect epocile și termenele de tăiere și scoatere a materialului lemnos;
- pentru fiecare parchet se va preciza tehnologia de exploatare în raport cu tratamentul fixat;
- doborârea arborilor să se facă în afara ochiurilor cu semințiș utilizabil, evitându-se zdrelirea arborilor rămași pe picior;
- colectarea arborilor ce se exploatează să se facă cu tractorul sau cu atelaje sub formă de arbori secționai în trunchiuri și catarge fiind interzisă colectarea arborilor întregi;
- colectarea materialului să se facă numai pe traseele stabilite cu ocazia predării parchetelor spre exploatare;
- la terminarea lucrărilor de exploatare este obligatoriu evacuarea în totalitate a materialului lemnos și curățirea integrală, corespunzătoare a parchetului;
- reprimirea parchetului se va face în mod obligatoriu la termenele și în condițiile stabilite prin autorizația de exploatare.

10.3. Construcții forestiere

Construcțiile din UP IV Stânga Ruschița sunt prezentate în tabelul 10.3.1.

Situația construcțiilor forestiere

Tabelul 10.3.1.

Natura construcției	Unitatea amenajistică în care se află construcția existentă sau propusă	Suprafața clădită [m ²]	Materialele din care sunt clădite			Starea clădirii	Valoarea cheltuielilor de reparație sau refacere	Tipul clădirii de construit	Valoarea construcțiilor proiectate
			Fundația	Pereții	Acoperișul				
Construcții existente									
Cabană 7 Izvoare	85C	80	piatră	lemn	țiglă	rea	-	-	-
Grajd 7 Izvoare	87C	28	piatră	lemn	tablă	rea	-	-	-

Nu au fost propuse spre realizare construcții silvice, deoarece pe lângă cele existente mai sunt și spații mobile (vagon de dormit) pentru cazarea personalului silvic și a muncitorilor.

11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR

11.1. Realizarea continuității funcționale

În tabelul 11.1.1. este prezentată situația zonării funcționale la amenajările precedente și cea actuală.

Situația categoriilor funcționale

Tabelul 11.1.1.

Amenajamentul din anul ...	Grupa I							Grupa a II-a		Total	
	T II			T III		T IV		Total	T IV		
	2A	2C	5H	5L	5N	2L	5Q		1C (1B)		1D (1C)
2003	959,30	41,90	61,70	-	-	162,30	-	1225,20	1534,90	-	2760,10
2013	861,57	29,21	53,81	1297,37	-	70,05	-	2312,01	156,13	-	2468,14
2023	868,08	49,87	55,06	-	39,14	33,45	1270,41	2316,01	156,29	-	2472,30

Variațiile de la o amenajare la alta ale suprafețelor încadrate în diverse categorii funcționale nu sunt majore.

La amenajarea actuală, o mare parte din suprafața categoriei funcționale 1.5L de la amenajarea precedentă devine 1.5Q - arborete din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară, în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000) iar o altă parte devine 1.5N - arborete constituite ca zonă tampon pentru resurse genetice forestiere.

Mai trebuie menționat faptul că, categoria funcțională 2.1B - arborete destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea, de la amenajarea precedentă, s-a modificat în 2.1C.

Alte aspecte privind zonarea arboretelor pe categorii funcționale, încadrarea lor în subunități de protecție sau de producție, precum și măsurile de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție, sunt prezentate la subcapitolele 5.1., respectiv 6.2.

Având în vedere subunitățile de producție sau protecție constituite pe baza zonării funcționale și lucrările propuse în fiecare unitate amenajistică din cadrul acestor subunități de producție sau protecție, lucrări care conduc la realizarea țărilor de gospodărire stabilite, considerăm că se realizează o continuitate funcțională prin îndeplinirea, în condiții optime, de către arboretele respective a funcțiilor social – economice și ecologice stabilite pentru fiecare în parte.

11.2. Dinamica dezvoltării fondului forestier

11.2.1. Indicatori cantitativi (vârste, volume, creșteri)

Tabelul 11.2.1.1.

Nr. crt.	Indicatori cantitativi	U. M.	Valoare de la amenajarea	
			Precedentă (2013)	Actuală (2023)
1	Suprafața totală a fondului forestier	ha	2485,70	2488,48
2	Ponderea pădurilor în suprafața totală a fondului forestier	%	99	99
3	Volum lemnos pe picior – total	mc	709553	801071
4	Volum lemnos pe picior – mediu	mc/ha	287	324
5	Clasa de producție medie	-	2,7	2,7
6	Creșterea curentă brută – totală	mc/an	11153	11636
7	Creșterea curentă brută – medie	mc/an/ha	4,5	4,7
8	Creșterea curentă netă – totală	mc/an	10261	10705
9	Creșterea curentă netă – medie	mc/an/ha	4,1	4,3
10	Creșterea indicatoare – totală	mc	4858	5642
11	Creșterea indicatoare – medie	mc/ha	3,2	3,8
12	Posibilitatea de produse principale – totală	mc/an	7910	6940
13	Posibilitatea de produse principale – la hectar	mc/an/ha	19	17
14	Posibilitatea de produse secundare – totală	mc/an	570	1497
15	Posibilitatea de produse secundare – la hectar	mc/an/ha	2	2

În vederea evidențierii evoluției fondului forestier, a producției și productivității pădurilor sub raport cantitativ și calitativ s-a întocmit și subcapitolul 15.1. („Dinamica dezvoltării fondului forestier”).

O succintă justificare a valorilor din tabelul 15.1. este următoarea:

Suprafața UP, a înregistrat mici modificări de la o etapă la alta ale mărimii fondului forestier, ca urmare a modului de determinare a suprafețelor și a bazelor cartografice folosite dar și a măsurătorilor pe semnele existente în teren.

Față de amenajarea precedentă, suprafața fondului forestier a crescut cu 2,78 ha (a se vedea tabelul 2.4.2.1.), în prezent fiind de 2488,48 ha.

Ponderea pădurilor și terenurilor destinate împăduririi în suprafața totală a fondului forestier nu s-a schimbat semnificativ în perioada 2013-2022, restul reprezentând terenuri afectate gospodăririi silvice.

Fondul lemnos total și volumul lemnos la hectar au înregistrat mici variații, datorate suprafeței ocupate de arborete, compoziției, consistenței și claselor de producție caracteristice pădurilor din perioadele respective, în strânsă concordanță cu structura claselor de vârstă și capacitatea silvo-productivă a stațiunilor. Față de amenajarea precedentă fondul lemnos total a

crescut cu 13% iar volumul lemnos la hectar a crescut tot cu 13%, această creștere fiind pusă pe seama structurii claselor de vârstă și îmbunătățirii productivității medii a arboretelor.

Creșterea curentă totală și, implicit, indicele de creștere curentă au cunoscut mici modificări, datorate atât suprafeței arboretelor existente, vitalității, vârstei, consistenței, clasei de producție și compoziției pădurilor din perioadele respective, cât și modului și preciziei calculului efectuate. Față de amenajarea anterioară creșterea curentă a crescut cu 4%.

Menționăm că s-a considerat creșterea curentă netă ca reprezentând 92% din creșterea curentă totală, 8% fiind pierderi prin necromasă.

Indicele de creștere indicatoare a crescut față de cel anterior. Indicele este în prezent de 3,8 mc/an/ha, urmând să crească treptat la nivelul etapelor viitoare, odată cu creșterea prognozată a productivității pădurilor.

Posibilitatea de produse principale a variat mult de-a lungul timpului, în funcție de suprafața arboretelor pentru care s-a reglementat producția, de procedeele de calcul folosite, ca și de unele orientări și necesități de moment (politica forestieră). Pentru amenajarea actuală s-a adoptat o posibilitate de 6940 mc/an, fiind mai mică cu 12% decât posibilitatea adoptată la amenajarea precedentă (7910 mc/an). Conform prognozei, posibilitatea de produse principale, în deceniile următoare, va fi de 7000 mc/an peste 10 ani, respectiv 7050 mc/an peste 20 de ani, iar peste 30 de ani 7100 mc/an, urmând ca în viitor (țel) să se stabilizeze în jurul valorii de 5400 mc/an, aceasta în situația în care subunitatea va rămâne la suprafața actuală, și dacă se va asigura normalizarea claselor de vârstă și optimizarea claselor de producție și a compoziției arboretelor.

Posibilitatea de produse secundare, dependentă de starea arboretelor (stadiul lor de dezvoltare), de modul cum a fost privită oportunitatea lucrărilor de îngrijire, ca și de intensitatea acestora, a înregistrat valori diferite. Pentru deceniul de aplicare a prezentului amenajament, posibilitatea de produse secundare (orientativă) este de 1497 mc/an, mai mare decât cea anterioară.

Urmează ca în viitor, atunci când structura arboretelor se va normaliza, să ajungă la cca. 2800 mc/an.

Corespunzător variației volumelor anuale de extras prin tăieri de produse principale și secundare, indicii de recoltare aferenți au înregistrat valori diferite.

Concluzionând, *se poate afirma că, pe măsura normalizării în timp a structurii claselor de vârstă și a stării arboretelor (compoziție, consistență, clase de producție) se va ajunge la o creștere substanțială a posibilității de produse principale și secundare, la o diversificare și creștere valorică a sortimentelor obținute, simultan cu realizarea rolurilor de protecție atribuite arboretelor.*

11.2.2. Indicatori calitativi (clase de producție, compoziție)

a) Structura fondului de producție pe specii

Structura fondului de producție pe specii, la data întocmirii amenajamentului, este următoarea: 60FA 16BR 11MO 2CA 1PAM 1DU 1FR 1DR 6DT 1DM. Se observă ponderea mare a fagului (60%) situație care, analizată funcție de etajele de vegetație în care ne aflăm: – montan de amestecuri (FM2), respectiv montan-premontan de fâgete (FM1+FD4, este normală.

Pe viitor se vor promova, îndeosebi, speciile valoroase de amestec și de ajutor, care își vor aduce un aport important la obținerea unor arborete calitativ superioare celor existente, cu rezistență mai mare la factorii destabilizatori, capabile să ofere sortimente mai variate de lemn, în cantități mai mari și de calitate superioară, îndeplinindu-și concomitent și funcțiile de protecție atribuite.

b) Ponderea speciilor de valoare ridicată

Cea mai valoroasă specie din cuprinsul UP IV Stânga Ruschița este fagul care ocupă 65%, alături de brad care ocupă 15%, fiind speciile cu ponderea cea mai importantă din punct de vedere calitativ. În viitor, se va urmări creșterea proporției speciilor menționate ca deficitare, specii care au condiții bune de dezvoltare, ponderea acestora crescând în detrimentul carpenului.

c) Ponderea arboretelor cu structură plurienă

În unitatea de producție în studiu nu există arborete pluriene, marea majoritate a arboretelor au structură relativ plurienă 1573,00 ha (64%) iar restul au o structură relativ echienă 899,30 ha (36%).

d) Structura fondului de producție pe clase de calitate

La nivelul UP nu s-a realizat o cartare a arborilor și arboretelor pe clase de calitate, dar, din observațiile făcute pe teren cu ocazia descrierilor parcelare și ținând cont de speciile din UP și de modul lor de regenerare și dezvoltare, se poate afirma că predomină clasele II – III de calitate.

e) Structura fondului forestier în raport cu modul de regenerare

Suprafața cu pădure din cadrul UP IV Stânga Ruschița, în raport cu modul de regenerare, se împarte astfel: 88% regenerare din sămânță și 12% regenerare din plantații.

Modul de regenerare se va îmbunătăți în viitor prin promovarea regenerării naturale din sămânță, adoptându-se tratamentele adecvate și ajutându-se regenerarea naturală. Unde este cazul, se vor efectua plantații și semănături directe, dar numai cu specii corespunzătoare și cu proveniențe controlate.

f) Suprafața pădurilor destinate să producă lemn de calitate superioară

În UP în studiu există arborete destinate să producă, în principal, arbori groși și de calitate superioară, în vederea obținerii de lemn pentru cherestea (SUP A) în suprafață de 917,95 ha.

g) Principalele efecte protective

Principalele efecte protective ale arboretelor din cadrul UP IV Stânga Ruschița sunt cele prezentate la capitolul 5.1.: protecția terenurilor și a solurilor și protecția pădurilor de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită.

12. DIVERSE

12.1. Data intrării în vigoare a amenajamentului.

Durata de aplicabilitate a acestuia.

Amenajamentul UP IV Stânga Ruschița s-a elaborat pentru o perioadă de 10 ani, iar prevederile acestuia se vor aplica după obținerea actului de reglementare de mediu, în concordanță cu prevederile legale în vigoare.

12.2. Recomandări privind ținerea evidenței lucrărilor executate pe parcursul duratei de valabilitate a amenajamentului

Ocolul silvic va înregistra cu regularitate în formularele din amenajament, introduse în acest scop, elemente referitoare la:

- mișcările de suprafață din fond forestier, cu indicarea suprafețelor în cauză;
- suprafețele de arborete parcurse cu tăieri de regenerare pe unitate amenajistică;
- volumele rezultate din aplicarea tăierilor de regenerare pe unitate amenajistică;
- suprafețele de arborete slab productive parcurse cu tăieri de refacere sau substituire pe unitate amenajistică;
- suprafețele parcurse cu lucrări de îngrijire a arboretelor pe unitate amenajistică și în raport cu natura intervențiilor efectuate;

- volumele realizate prin punerea în valoare a produselor accidentale, pe unitate amenajistică, specii și în raport de natura lucrărilor (împăduriri integrale, completări) și modalitatea de completare a acestora;

- stadiul regenerărilor naturale în arboretele încadrate în suprafața decenală în rând de exploatare;

- realizarea inventarului de instalații cinegetice pe categorii de instalații, cu indicarea unității amenajistice în care sunt amplasate și a investiției aferente.

După fiecare an de aplicare se face totalizarea pe UP a elementelor cumulative înregistrate în evidența anuală a aplicării amenajamentului.

Ocolul silvic va completa de asemenea evidența decenală a aplicării amenajamentului care constituie un centralizator pe ani a lucrărilor executate în UP în decursul deceniului de valabilitate a amenajamentului.

Pentru completarea acestei evidențe se preiau totalurile pe ani din evidența anuală a aplicării de lucrări, planificările medii anuale prevăzute prin amenajament, evidențiindu-se pentru anul respectiv, diferențele în plus sau în minus dintre realizări și planificări.

Indicații privind modul de completare a formularelor din amenajament destinate acestor evidențe sunt redată în studiul general pe ocol.

12.3. Indicarea hărților anexate amenajamentului

Amenajamentul UP s-a întocmit în trei exemplare, la care s-au anexat următoarele hărți la scara 1 : 20.000:

- harta generală;
- harta arboretelor;
- harta lucrărilor de cultură și exploatare;

12.4. Colectivul de elaborare

a) Faza de teren:

- descrieri parcelare: ing. Claudiu Iosivoni;
- măsurători GPS: ing. Claudiu Iosivoni;
- inventarieri arborete: ing. Claudiu Iosivoni;
ing. Adrian Cazan;
ing. Simion Deiac;
ing. Marius Moise;
ing. Alexandru Caraiman;

b) Faza birou:

- raportări grafice: ing. Claudiu Iosivoni;
- calcul cubaje: ing. Claudiu Iosivoni;
- redactare: ing. Claudiu Iosivoni;
- tehoredactare/colaționare: ing. Claudiu Iosivoni;

c) Îndrumări tehnice și avizarea soluțiilor:

- expert CTAP: dr. ing. Florin-Dorian Cojoacă;
- șef proiect: ing. Crinu Buzatu;

d) Recepția lucrărilor de teren:

- delegat Garda Forestieră Timișoara: dr. ing. Magdalena Meda;
ing. Iliuță Puia;
- reprezentanți DS Caraș-Severin: dr. ing. Daniel Poliță – director tehnic;
ing. Mihai Guțu – birou fond forestier;
- șef OS Rusca Montană: dr. ing. Adrian Solomonesc;
- responsabil ff OS Rusca Montană: ing. Bendi Florescu;

e) Întocmirea hărților amenajistice (în GIS):

- geodate digitale – ing. Claudiu Iosivoni;
- proiect GIS – ing. Răzvan Răducu;
- verificat GIS – ing. Viorica Achim.

12.5. Bibliografie

1. Academia R.P.R. – „Monografia geografică a R.P.R.”, București, 1960;
2. Academia de Științe Agricole și silvice, Institutul de cercetări pentru Pedologie și Agrochimie – „Sistemul român de clasificare a solurilor”, București, 1980;
3. Badea L. și colab. – „Geografia României”, București, Ed. Academiei R.S.R., 1983;
4. Beldie Al., Chiriță, C. – „Flora indicatoare din pădurile noastre”, Ed. Agro-Silvică, București, 1967;
5. Chiriță C. și colab. – „Stațiuni forestiere”, Ed. Academiei R.S.R., București, 1977;
6. Cotta V. – „Vânatul”, Ed. Ceres, 1982;
7. Comitetul de stat al apelor, Institutul Meteorologic – „Atlas climatologic”, 1966;
8. Damian I. – „Împăduriri”, Ed. didactică și pedagogică, București, 1978;
9. Enescu V. – „Ameliorarea principalelor specii forestiere”, Ed. Ceres, București, 1975;
10. Enescu V. – „Producerea semințelor forestiere”, Ed. Ceres, București, 1982;
11. Florescu I. – „Silvicultură”, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1981;
12. Giurgiu V., Decei I., Armășescu S. – „Biometria arborilor și arboretelor din România”,

- Ed. Ceres, București, 1972;
13. Giurgiu V. – „Conservarea pădurilor”, Ed. Ceres, București, 1978;
 14. Giurgiu, V. – „Amenajarea pădurilor cu funcții multiple”, Ed. Ceres, București, 1985;
 15. Haralamb A. – „Cultura speciilor forestiere”, București, 1967;
 16. Leahu I. – „Amenajarea pădurilor”, Ed. Didactică și Pedagogică, R.A., București, 2001;
 17. * * * – „Îndrumar pentru amenajarea pădurilor”, vol. I, II;
 18. * * * – „Îndrumări tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor”;
 19. * * * – „Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor”;
 20. * * * – „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”;
 21. * * * – „Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor”;
 22. Negruțiu A. – „Vânătoare și salmonicultură”, 1986;
 23. Negulescu E., Stănescu, V., Florescu I., Târziu, D. – „Silvicultură”, vol. I, II, Ed. Ceres, București, 1973;
 24. Puiu S. și colab. – „Pedologie”, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1983;
 25. Stănescu, V. – „Dendrologie”, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1979;
 26. Târziu D., Spârchez Gh., Dincă L. – „Solurile României”, Editura „Pentru Viață”, Brașov, 2002;
 27. * * * – „Protecția pădurilor”, Editura Mușatinii, Suceava, 2000;
 28. * * * – Sistemul român taxonomic de soluri, 2003 (SRTS);
 29. I.C.A.S. – Amenajamentul UP IV Stânga Ruschița – 2013;
 30. * * * – Ordinul MAP nr. 766/2018;

PARTEA A II - A

PLANURI DE AMENAJAMENT

13. PLANURI DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ
14. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT
ȘI CONSTRUCȚIILE FORESTIERE
15. PROGNOZA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER

13. PLANURI DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ

13.1. Planuri decenale de recoltare a produselor principale

13.1.1. Planul decenal de recoltare a produselor principale SUP „A” – codru regulat

13.1.1.1. Evidența arboretelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale

13.1.1.1.1. Recapitulația suprafețelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale, pe urgențe de regenerare

13.1.1.2. Planul decenal de recoltare a posibilității de produse principale – codru (SUP A)

13.1.1.3 Recapitulația posibilității decenale de produse principale – SUP A

13.1.1.4. Recapitulația posibilității decenale de produse principale - Total UP

13.1.2. Planul lucrărilor de conservare

13.1.2.1. Tăieri de conservare și alte lucrări

13.1.2.2. Recapitulația planului lucrărilor de conservare

13.2. Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor

13.2.1. Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor

13.2.2. Recapitulația posibilității decenale pe specii

13.3. Planul lucrărilor de regenerare și împădurire

13.1. Planuri decenale de recoltare a produselor principale

13.1.1. Planul decenal de recoltare a produselor principale din SUP „A” – codru regulat

13.1.1.1. Evidența arboretelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale

Tabelul 13.1.1.1.

Urg. de regen.	u.a.	Supraf. [ha]	Cons. arb.	S e m i n ț i ș			Volum [mc]*	Felul tăierii	P. R. M.	N. I. N.	N. I. D.	Volum de extras	Accesibilit.
				Vârsta [ani]	Compoziția	% de acop.							
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
15	12 A	19,48	0,2	185	8FA 1BR 1DT	70	2728	Tăieri progresive racordare, împäd.	10	1	1	2728	A
15	13 A	25,68	0,3	140	9FA 1BR	70	5025	Tăieri progresive racordare, împäd.	10	1	1	5025	N
15	14 C	11,49	0,2	175	9FA 1DT	70	1117	Tăieri progresive racordare, împäd.	10	1	1	1117	N
15	17	33,45	0,3	160	9FA 1DT	70	5233	Tăieri progresive racordare, împäd.	10	1	1	5233	A
15	25 B	15,94	0,3	130	8FA 1BR 1DT	70	1817	Tăieri progresive racordare, împäd.	10	1	1	1817	N
15	51	27,04	0,3	130	7FA 2BR 1DT	50	4356	Tăieri progresive punere lumină, racordare	10	2	2	4356	A
15	56 B	23,7	0,3	175	6FA 2BR 2DT	70	4120	Tăieri progresive racordare, împäd.	10	1	1	4120	A
15	74 C	24,53	0,2	160	6FA 4BR	70	4928	Tăieri progresive racordare, împäd.	10	1	1	4928	A
15	90 A	1,93	0,3	175	7FA 3BR	70	324	Tăieri progresive racordare, împäd.	10	1	1	324	A
15	95 D	26,09	0,2	175	7FA 3BR	70	1866	Tăieri progresive racordare, împäd.	10	1	1	1866	A
15	105 A	18,63	0,2	175	6FA 4BR	70	1669	Tăieri progresive racordare, împäd.	10	1	1	1669	A
Total urg. 15		227,96	-	-	-	-	33183	-	-	-	-	33183	-
26	11 A	14,84	0,6	185	8FA 1BR 1DT	30	4018	Tăieri progresive punere lumină	20	2	1	2010	A
26	19 A	34,24	0,6	170	8FA 2DT	50	9211	Tăieri progresive punere lumină	20	2	1	4607	A
26	30 B	15,25	0,6	170	7FA 2BR 1DT	50	4867	Tăieri progresive punere lumină	20	2	1	2430	N
26	75 B	3,73	0,4	150	6FA 4BR	50	923	Tăieri progresive punere lumină, racordare	10	2	2	923	A
26	77 A	19,11	0,6	180	6FA 4BR	40	7702	Tăieri progresive punere lumină	20	2	1	3852	A
26	83 A	13,63	0,4	135	7FA 2BR 1DT	70	3719	Tăieri progresive racordare, împäd.	10	1	1	3719	A
26	88 A	4,21	0,4	185	7FA 3BR	50	993	Tăieri progresive punere lumină, racordare	10	2	2	993	A
26	97 C	2,29	0,6	140	9FA 1BR	30	764	Tăieri progresive punere lumină	20	2	1	383	A
26	101 C	4,66	0,6	175	8FA BR	30	1740	Tăieri progresive punere lumină	20	2	1	871	A
26	102 C	2,61	0,5	130	7FA 3BR	50	789	Tăieri progresive punere lumină	20	2	1	397	A

Urg. de regen.	u.a.	Supraf. [ha]	Cons. arb.	S e m i n ț i ș			Volum [mc]*	Felul tăierii	P. R. M.	N. I. N.	N. I. D.	Volum de extras	Accesibilit.
				Vârsta [ani]	Compoziția	% de acop.							
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
26	103 D	12,55	0,5	175	7FA3BR	50	3107	Tăieri progresive punere lumină	20	2	1	1552	A
Total urg. 26		127,12	-	-	-	-	37833	-	-	-	-	21737	-
31	45 A	44,58	0,7	160	9FA1DT	40	24563	Tăieri progresive punere lumină	20	2	1	10552	A
31	104 A	18,97	0,7	170	7FA3BR	30	9003	Tăieri progresive punere lumină	20	2	1	3928	A
Total urg. 31		63,55	-	-	-	-	33566	-	-	-	-	14480	-
TOTAL		418,63	-	-	-	-	104582	-	-	-	-	69400	-

* include 5 creșteri anuale

13.1.1.1.1. Recapitularea suprafețelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale, pe urgențe de regenerare

Tabelul 13.1.1.1.1.

Urgența	S u p r a f a ț a [ha]			Volum total [mc]*	V o l u m d e e x t r a s		
	Totală	Accesibilă	Neaccesibilă		Total	Accesibil	Neaccesibil
15	227,96	174,85	53,11	33183	33183	25224	7959
Total I	227,96	174,85	53,11	33183	33183	25224	7959
26	127,12	111,87	15,25	37833	21737	19307	2430
Total II	127,12	111,87	15,25	37883	21737	19307	2430
31	63,55	63,55	-	33566	14480	14480	-
Total III	63,55	63,55	-	33566	14480	14480	-
Total	418,63	350,27	68,36	104582	69400	59011	10389

* include 5 creșteri anuale

Orientativ, arborele din urgența I și II se vor parcurge primele.

**13.1.1.2. Planul decenal de recoltare a produselor principale (SUP „A”)
(L110)**

Tabelul 13.1.1.2.1.

DS:Caras-Severin

OS:Rusca Montana

UP 4 SUP:A Pag.: 1

UA/ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb. Ha	Supr. elm. Ani	Varsta Ani	CLP %	Arb. luc.	Volum Mc	5*CR Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat Extr
11 A			FA	7.42	185	3	70	1677	45	1722	T.PROGRESIVE(punere lumina)	861
			FA	2.97	145	3	60	787	20	807	AJUTORAREA REG NATURALE	404
			PAM	2.97	130	3	60	638	5	643	INGRIJIREA SEMINTISULUI	322
			DT	1.48	70	3	60	816	30	846		423
6	0.6	7		14.84	185	3	65	3918	100	4018		2010 50
Compozitie tel			7FA 2BR 1DT									
Semintis natural			8FA 1BR 1DT / 6 ani 0.3S mixt									
12 A			FA	9.74	185	3	80	1227	20	1247	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	1247
			FA	5.84	150	3	70	1071	20	1091	AJUTORAREA REG NATURALE	1091
			BR	1.95	140	3	70	195	10	205	INGRIJIREA SEMINTISULUI	205
			DT	1.95	140	3	70	175	10	185		185
6	0.2	10		19.48	185	3	75	2668	60	2728		2728 100
Compozitie tel			7FA 2BR 1DT									
Semintis natural			8FA 1BR 1DT / 6 ani 0.7S mixt									
13 A			FA	10.27	180	3	70	2157	40	2197	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	2197
			FA	10.27	140	3	60	2029	40	2069	AJUTORAREA REG NATURALE	2069
			DT	2.57	140	3	60	334	15	349	INGRIJIREA SEMINTISULUI	349
			DR	2.57	100	3	50	385	25	410		410
6	0.3	13		25.68	140	3	63	4905	120	5025		5025 100
Compozitie tel			7FA 2BR 1DT									
Semintis natural			9FA 1BR / 5 ani 0.7S mixt									
14 C			FA	5.74	175	3	70	575	10	585	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	585
			FA	4.60	140	3	60	448	10	458	AJUTORAREA REG NATURALE	458
			DT	1.15	140	3	60	69	5	74	INGRIJIREA SEMINTISULUI	74
6	0.2	13		11.49	175	3	65	1092	25	1117		1117 100
Compozitie tel			8FA 1BR 1DT									
Semintis natural			9FA 1DT / 6 ani 0.7S mixt									
17			FA	16.71	160	3	70	2408	65	2473	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	2473
			FA	10.04	100	3	60	1773	100	1873	AJUTORAREA REG NATURALE	1873
			BR	3.35	100	3	60	569	35	604	INGRIJIREA SEMINTISULUI	604
			DT	3.35	130	3	60	268	15	283		283
4	0.3	11		33.45	160	3	65	5018	215	5233		5233 100
Compozitie tel			8FA 1BR 1DT									
Semintis natural			9FA 1DT / 5 ani 0.7S mixt									
19 A			FA	6.85	200	3	70	1301	35	1336	T.PROGRESIVE(punere lumina)	668
			FA	13.69	170	3	60	3116	105	3221	AJUTORAREA REG NATURALE	1611
			FA	6.85	130	3	60	2602	85	2687	INGRIJIREA SEMINTISULUI	1344
			DT	6.85	130	4	60	1917	50	1967		984
4	0.6	3		34.24	170	3	62	8936	275	9211		4607 50
Compozitie tel			8FA 1BR 1DT									
Semintis natural			8FA 2DT / 7 ani 0.5S mixt									
25 B			FA	14.35	130	3	70	1737		1737	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	1737
			DT	1.59	130	4	60	80		80	AJUTORAREA REG NATURALE	80
											INGRIJIREA SEMINTISULUI	
4	0.3	16		15.94	130	3	69	1817		1817		1817 100
Compozitie tel			7FA 2BR 1DT									
Semintis natural			8FA 1BR 1DT / 6 ani 0.7S mixt									

UA/ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb. Ha	Supr. elm. Ha	Varsta Ani	% CLP luc.	Arb. Volum Mc	5*CR Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat Extr
30 B			FA	6.08	170	2	70	1739	70	1809 T.PROGRESIVE(punere lumina)	905
			BR	1.53	170	2	70	290	30	320 AJUTORAREA REG NATURALE	160
			FA	4.58	110	2	60	1647	90	1737 INGRIJIREA SEMINTISULUI	869
			BR	1.53	110	2	60	534	40	574	287
			DT	1.53	110	2	60	412	15	427	209
4	0.6	24		15.25	170	2	65	4622	245	4867	2430 50
Compozitie tel			7FA 2BR 1DT								
Semintis natural			7FA 2BR 1DT / 6 ani 0.5S mixt								
45 A			FA	17.83	190	3	75	9139	110	9249 T.PROGRESIVE(punere lumina)	3977
			FA	17.83	160	3	70	10298	180	10478 AJUTORAREA REG NATURALE	4506
			FA	4.46	130	3	60	3745	65	3810 INGRIJIREA SEMINTISULUI	1638
			DT	4.46	130	3	60	981	45	1026	431
4	0.7	7		44.58	160	3	70	24163	400	24563	10552 43
Compozitie tel			8FA 1BR 1DT								
Semintis natural			9FA 1DT / 6 ani 0.4S mixt								
51			FA	2.70	180	2	70	379	15	394 T.PROGRESIVE(p lum.,rac)IMPAD	394
			BR	2.70	160	2	70	297	25	322 AJUTORAREA REG NATURALE	322
			FA	18.94	130	2	65	3083	150	3233 INGRIJIREA SEMINTISULUI	3233
			BR	2.70	70	2	60	352	55	407	407
4	0.3	12		27.04	130	2	66	4111	245	4356	4356 100
Compozitie tel			6FA 3BR 1DT								
Semintis natural			7FA 2BR 1DT / 7 ani 0.5S mixt								
56 B			FA	14.22	175	3	75	2133	45	2178 T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	2178
			BR	7.11	145	3	70	1161	60	1221 AJUTORAREA REG NATURALE	1221
			FA	2.37	130	3	70	711	10	721 INGRIJIREA SEMINTISULUI	721
4	0.3	4		23.70	175	3	73	4005	115	4120	4120 100
Compozitie tel			7FA 2BR 1DT								
Semintis natural			6FA 2BR 2DT / 5 ani 0.7S mixt								
74 C			FA	12.26	160	2	80	2330	50	2380 T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	2380
			FA	7.36	110	3	70	1227	35	1262 AJUTORAREA REG NATURALE	1262
			BR	4.91	110	2	70	1251	35	1286 INGRIJIREA SEMINTISULUI	1286
4	0.2	5		24.53	160	2	75	4808	120	4928	4928 100
Compozitie tel			6FA 4BR								
Semintis natural			6FA 4BR / 7 ani 0.7S mixt								
75 B			FA	1.86	150	2	80	440	15	455 T.PROGRESIVE(p lum.,rac)IMPAD	455
			BR	1.12	130	2	70	261	15	276 AJUTORAREA REG NATURALE	276
			FA	0.75	130	2	70	187	5	192 INGRIJIREA SEMINTISULUI	192
4	0.4	5		3.73	150	2	75	888	35	923	923 100
Compozitie tel			7FA 3BR								
Semintis natural			6FA 4BR / 5 ani 0.5S mixt								
77 A			FA	7.65	180	2	75	2675	75	2750 T.PROGRESIVE(punere lumina)	1375
			BR	1.91	175	2	75	535	30	565 AJUTORAREA REG NATURALE	283
			BR	1.91	145	2	70	1261	40	1301 INGRIJIREA SEMINTISULUI	651
			FA	7.64	135	2	70	2981	105	3086	1543
4	0.6	5		19.11	180	2	73	7452	250	7702	3852 50
Compozitie tel			7FA 3BR								
Semintis natural			6FA 4BR / 6 ani 0.4S mixt								

UA/ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	Supr. elm. Ha	Varsta Ani	% CLP luc.	Arb. Volum Mc	5*CR Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat Extr
83 A			FA	4.09	175	2	75	927	25	952 T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	952
			BR	2.73	145	2	75	818	35	853 AJUTORAREA REG NATURALE	853
			FA	6.81	135	2	70	1854	60	1914 INGRIJIREA SEMINTISULUI	1914
3	0.4	4		13.63	135	2	73	3599	120	3719	3719 100
Compozitie tel			6FA 3BR IDT								
Semintis natural			7FA 2BR IDT / 7 ani 0.7S mixt								
88 A			FA	1.26	185	2	70	240	10	250 T.PROGRESIVE(p lum.,rac)IMPAD	250
			BR	0.84	170	2	70	173	10	183 AJUTORAREA REG NATURALE	183
			FA	1.69	130	2	70	383	15	398 INGRIJIREA SEMINTISULUI	398
			BR	0.42	50	2	50	147	15	162	162
4	0.4	2		4.21	185	2	68	943	50	993	993 100
Compozitie tel			7FA 3BR								
Semintis natural			7FA 3BR / 6 ani 0.5S mixt								
90 A			FA	0.77	175	2	80	93	5	98 T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	98
			BR	0.39	150	2	70	62	5	67 AJUTORAREA REG NATURALE	67
			FA	0.58	125	2	70	97	5	102 INGRIJIREA SEMINTISULUI	102
			BR	0.19	50	2	50	52	5	57	57
4	0.3	2		1.93	175	2	72	304	20	324	324 100
Compozitie tel			7FA 3BR								
Semintis natural			7FA 3BR / 6 ani 0.7S mixt								
95 D			FA	10.43	175	2	70	652	40	692 T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	692
			BR	2.61	150	2	70	130	15	145 AJUTORAREA REG NATURALE	145
			FA	7.83	120	2	70	574	50	624 INGRIJIREA SEMINTISULUI	624
			BR	5.22	120	2	50	365	40	405	405
4	0.2	10		26.09	175	2	66	1721	145	1866	1866 100
Compozitie tel			7FA 2BR IDT								
Semintis natural			7FA 3BR / 5 ani 0.7S mixt								
97 C			BR	1.37	140	3	70	442	25	467 T.PROGRESIVE(punere lumina)	234
			FA	0.46	140	3	70	160	5	165 AJUTORAREA REG NATURALE	83
			BR	0.46	50	3	50	112	20	132 INGRIJIREA SEMINTISULUI	66
4	0.6	1		2.29	140	3	66	714	50	764	383 50
Compozitie tel			7FA 2BR IDT								
Semintis natural			9FA 1BR / 6 ani 0.3S mixt								
101 C			FA	2.33	175	2	70	881	25	906 T.PROGRESIVE(punere lumina)	453
			FA	1.40	110	2	70	457	30	487 AJUTORAREA REG NATURALE	244
			BR	0.93	110	2	70	322	25	347 INGRIJIREA SEMINTISULUI	174
4	0.6	10		4.66	175	2	70	1660	80	1740	871 50
Compozitie tel			7FA 2BR IDT								
Semintis natural			8FA 2BR / 5 ani 0.3S mixt								
102 C			FA	0.78	175	3	80	256	5	261 T.PROGRESIVE(punere lumina)	131
			FA	1.05	130	3	70	287	10	297 AJUTORAREA REG NATURALE	149
			BR	0.52	120	3	70	138	10	148 INGRIJIREA SEMINTISULUI	74
			BR	0.26	50	3	50	73	10	83	43
4	0.5	8		2.61	130	3	71	754	35	789	397 50
Compozitie tel			7FA 2BR IDT								
Semintis natural			7FA 3BR / 6 ani 0.5S mixt								

UA/ Tip func.	CNS Hm	Dist. col. Hm	Elm. arb. Ha	Supr. elm. Ha	Varsta Ani	CLP %	Arb. luc. Mc	Volum 5*CR Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat Extr
103 D			FA	5.00	175	3	80	1142	30	1172 T.PROGRESIVE(punere lumina)	586
			BR	1.26	175	3	70	402	15	417 AJUTORAREA REG NATURALE	209
			FA	3.77	135	3	70	991	30	1021 INGRIJIREA SEMINTISULUI	511
			BR	1.26	135	3	70	151	20	171	86
			DT	1.26	50	3	50	301	25	326	160
4	0.5	8		12.55	175	3	72	2987	120	3107	1552 50
Compozitie tel 7FA 2BR 1DT											
Semintis natural 7FA 3BR / 6 ani 0.5S mixt											
104 A			FA	7.58	175	3	80	3339	65	3404 T.PROGRESIVE(punere lumina)	1464
			BR	1.90	170	3	70	1195	40	1235 AJUTORAREA REG NATURALE	543
			FA	7.59	140	3	70	3149	75	3224 INGRIJIREA SEMINTISULUI	1419
			BR	1.90	140	3	70	1100	40	1140	502
4	0.7	7		18.97	175	3	74	8783	220	9003	3928 44
Compozitie tel 7FA 2BR 1DT											
Semintis natural 7FA 3BR / 6 ani 0.3S mixt											
105 A			FA	13.04	175	2	70	1118	45	1163 T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	1163
			BR	3.73	175	2	60	261	20	281 AJUTORAREA REG NATURALE	281
			DT	1.86	50	3	50	205	20	225 INGRIJIREA SEMINTISULUI	225
4	0.2	7		18.63	175	2	66	1584	85	1669	1669 100
Compozitie tel 6FA 3BR 1DT											
Semintis natural 6FA 4BR / 6 ani 0.7S mixt											
Total supr.SUP: 418.63 Ha Volum: 101452 Mc Vol.total: 104582 Mc V.rec.: 69400 Mc 166 Mc/Ha											

**13.1.1.3. Recapitulatia posibilității decenale de produse principale
- SUP „A” - (Codru) (L120)**

Tabelul 13.1.1.3.1.

UP/TIP/SUP	Specificari	PLAN DECENAL						POSIBILITATE		
		Suprafata Ha	%	Actual Mc	Actual nxCR Mc	Total Mc	%	Suprafata Ha	Volum Mc	%
SUP:A	A. Specii									
	BR	56.71	14	12649	725	13374	13	56.71	9786	14
	DR	2.57	1	385	25	410		2.57	410	1
	DT	28.05	7	5558	230	5788	6	28.05	3403	5
	FA	328.33	77	82222	2145	84367	80	328.33	55479	80
	PAM	2.97	1	638	5	643	1	2.97	322	
	B. Tratamente									
	Taieri progresive									
	BR	56.71	14	12649	725	13374	13	56.71	9786	14
	DR	2.57	1	385	25	410		2.57	410	1
	DT	28.05	7	5558	230	5788	6	28.05	3403	5
	FA	328.33	77	82222	2145	84367	80	328.33	55479	80
	PAM	2.97	1	638	5	643	1	2.97	322	
	Total	418.63	100	101452	3130	104582	100	418.63	69400	100
SUP:A	C. Gr. functionale									
	Gr.1	347.14	83	88869	2825	91694	88	347.14	58520	84
	Gr.2	71.49	17	12583	305	12888	12	71.49	10880	16
	TOTAL	418.63	100	101452	3130	104582	100	418.63	69400	100

**13.1.1.4. Recapitulația posibilității decenale de produse principale
- Total UP - (L120)**

Tabelul 13.1.1.4.1.

UP/TIP/SUP	Specificari	PLAN DECENAL					POSSIBILITATE			
		Suprafata Ha	%	Actual Mc	nxCR Mc	Total Mc	%	Suprafata Ha	Volum Mc	%
UP	A. Specii									
	BR	56.71	14	12649	725	13374	13	56.71	9786	14
	DR	2.57	1	385	25	410		2.57	410	1
	DT	28.05	7	5558	230	5788	6	28.05	3403	5
	FA	328.33	77	82222	2145	84367	80	328.33	55479	80
	PAM	2.97	1	638	5	643	1	2.97	322	
	B. Tratamente									
	Taieri progresive									
	BR	56.71	14	12649	725	13374	13	56.71	9786	14
	DR	2.57	1	385	25	410		2.57	410	1
	DT	28.05	7	5558	230	5788	6	28.05	3403	5
	FA	328.33	77	82222	2145	84367	80	328.33	55479	80
	PAM	2.97	1	638	5	643	1	2.97	322	
	Total	418.63	100	101452	3130	104582	100	418.63	69400	100
	C. Gr. functionale									
	Gr.1	347.14	83	88869	2825	91694	88	347.14	58520	84
	Gr.2	71.49	17	12583	305	12888	12	71.49	10880	16
	TOTAL	418.63	100	101452	3130	104582	100	418.63	69400	100

13.1.2. Planul lucrărilor de conservare

13.1.2.1. Tăieri de conservare și alte lucrări (L140)

DS: Caras-Severin

OS: Rusca Montana

UP 4 SUP:M

Pag.: 1

UA/ Tip func.	SPR	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	PRP	Varsta Ani	CLP	Volum Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat Extr
10 A				FA	3	185	3	1013	1028	TAIERI DE CONSERVARE	72
				FA	5	150	3	1444	1479	AJUTORAREA REG NATURALE	104
				BR	2	150	3	763	793	INGRIJIREA SEMINTISULUI	56
2	6.94	0.7	3			150	3	3220	3300		232 7
Compozitie tel 8FA 2BR											
Semintis natural 9FA 1BR / 5 ani 0.1S mixt											
16 A				FA	3	180	3	2937	2992	TAIERI DE CONSERVARE	449
				FA	6	140	3	5545	5680	AJUTORAREA REG NATURALE	852
				DT	1	140	3	631	656	INGRIJIREA SEMINTISULUI	98
2	27.45	0.6	7			140	3	9113	9328		1399 15
Compozitie tel 9FA 1DT											
Semintis natural 9FA 1DT / 6 ani 0.3S mixt											
18				FA	1	200	3	1288	1303	TAIERI DE CONSERVARE	195
				FA	6	170	3	6931	7071	AJUTORAREA REG NATURALE	1061
				FA	2	130	3	2178	2253	INGRIJIREA SEMINTISULUI	338
				DT	1	130	3	767	797		120
2	30.67	0.6	9			170	3	11164	11424		1714 15
Compozitie tel 9FA 1DT											
Semintis natural 9FA 1DT / 6 ani 0.3S mixt											
21				FA	2	195	3	3459	3499	TAIERI DE CONSERVARE	525
				FA	4	170	3	6584	6709	AJUTORAREA REG NATURALE	1006
				FA	2	135	3	2792	2877	INGRIJIREA SEMINTISULUI	432
				BR	1	155	3	2167	2232		335
				DT	1	150	3	1125	1165		175
2	41.67	0.6	17			170	3	16127	16482		2473 15
Compozitie tel 8FA 1BR 1DT											
Semintis natural 7FA 2BR 1DT / 6 ani 0.3S mixt											
22				FA	2	200	3	1970	1995	TAIERI DE CONSERVARE	299
				FA	4	175	3	3749	3819	AJUTORAREA REG NATURALE	573
				FA	3	135	3	2681	2751	INGRIJIREA SEMINTISULUI	413
				BR	1	150	3	1281	1316		197
2	23.73	0.6	19			175	3	9681	9881		1482 15
Compozitie tel 8FA 2BR											
Semintis natural 7FA 2BR 1DT / 6 ani 0.3S mixt											
23				FA	2	180	3	645	655	TAIERI DE CONSERVARE	66
				FA	4	140	3	1170	1195	AJUTORAREA REG NATURALE	120
				BR	3	145	3	1204	1244	INGRIJIREA SEMINTISULUI	124
				DT	1	140	3	200	205		21
2	6.65	0.7	22			140	3	3219	3299		331 10
Compozitie tel 7FA 2BR 1DT											
Semintis natural 7FA 2BR 1DT / 6 ani 0.2S mixt											
24				FA	2	180	3	1778	1803	TAIERI DE CONSERVARE	180
				FA	5	140	3	4014	4104	AJUTORAREA REG NATURALE	410
				BR	3	140	3	3446	3566	INGRIJIREA SEMINTISULUI	357
2	18.33	0.7	20			140	3	9238	9473		947 10
Compozitie tel 8FA 2BR											
Semintis natural 7FA 2BR 1DT / 6 ani 0.3S mixt											

UA/ Tip func.	SPR	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	PRP	Varsta Ani	CLP	Volum Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat	Extr
26 B				FA	1	175	3	590	605	TAIERI DE CONSERVARE	61	
				FA	4	135	3	2233	2313	AJUTORAREA REG NATURALE	231	
				CA	3	135	3	1101	1151	INGRIJIREA SEMINTISULUI	115	
				TE	1	135	3	558	583		58	
				DT	1	135	3	431	446		45	
2	15.95	0.7	2			135	3	4913	5098		510	10
Compozitie tel 6FA 2CA 1TE 1DT												
Semintis natural 7FA 1TE 2DT / 6 ani 0.2S mixt												
26 C				FA	3	180	3	2245	2285	TAIERI DE CONSERVARE	343	
				FA	5	140	3	3336	3431	AJUTORAREA REG NATURALE	515	
				DT	2	140	3	1007	1037	INGRIJIREA SEMINTISULUI	156	
2	20.98	0.6	7			140	3	6588	6753		1014	15
Compozitie tel 9FA 1DT												
Semintis natural 9FA 1DT / 6 ani 0.3S mixt												
29 B				FA	5	175	3	2536	2581	TAIERI DE CONSERVARE	258	
				FA	3	135	3	1362	1402	AJUTORAREA REG NATURALE	140	
				FA	1	90	3	405	440	INGRIJIREA SEMINTISULUI	44	
				DT	1	130	3	324	339		34	
2	13.49	0.6	9			135	3	4627	4762		476	10
Compozitie tel 9FA 1DT												
Semintis natural 9FA 1DT / 6 ani 0.1S mixt												
31				FA	6	180	3	3935	4005	TAIERI DE CONSERVARE	401	
				FA	4	135	3	2350	2420	AJUTORAREA REG NATURALE	242	
2	17.41	0.6	20			180	3	6285	6425		643	10
Compozitie tel 10FA												
Semintis natural 9FA 1DT / 6 ani 0.2S mixt												
41 A				FA	2	175	3	2657	2697	TAIERI DE CONSERVARE	270	
				FA	5	140	3	5705	5835	AJUTORAREA REG NATURALE	584	
				FA	1	110	3	964	1014	INGRIJIREA SEMINTISULUI	101	
				CA	1	110	3	625	650		65	
				DT	1	135	3	782	807		81	
2	26.05	0.7	5			140	3	10733	11003		1101	10
Compozitie tel 8FA 1CA 1DT												
Semintis natural 9FA 1DT / 6 ani 0.2S mixt												
46 A				FA	2	185	3	123	123	TAIERI DE CONSERVARE	12	
				FA	7	140	3	383	393	AJUTORAREA REG NATURALE	39	
				CA	1	140	3	34	34	INGRIJIREA SEMINTISULUI	3	
2	1.48	0.7	1			140	3	540	550		54	10
Compozitie tel 9FA 1CA												
Semintis natural 9FA 1DT / 7 ani 0.2S mixt												
46 C				FA	3	190	3	888	898	TAIERI DE CONSERVARE	180	
				FA	4	160	3	1071	1096	AJUTORAREA REG NATURALE	219	
				FA	2	130	3	454	469	INGRIJIREA SEMINTISULUI	94	
				DT	1	130	3	163	168		34	
2	6.78	0.6	2			160	3	2576	2631		527	20
Compozitie tel 9FA 1DT												
Semintis natural 9FA 1DT / 7 ani 0.4S mixt												

UA/ Tip func.	SPR	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	PRP	Varsta Ani	CLP	Volum Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat	Extr
46 D				FA	3	190	3	735	745	TAIERI DE CONSERVARE	149	
				FA	4	160	3	886	906	AJUTORAREA REG NATURALE	181	
				FA	2	130	3	359	374	INGRIJIREA SEMINTISULUI	75	
				DT	1	130	3	140	145		29	
2	5.61	0.6	1			160	3	2120	2170		434	20
Compozitie tel 8FA 1BR 1DT												
Semintis natural 8FA 1BR 1DT / 7 ani 0.5S mixt												
54 B				FA	3	185	2	1392	1422	TAIERI DE CONSERVARE	213	
				FA	4	145	2	1605	1650	AJUTORAREA REG NATURALE	248	
				MO	2	165	2	1006	1031	INGRIJIREA SEMINTISULUI	155	
				BR	1	130	2	569	589		88	
2	10.16	0.6	9			145	2	4572	4692		704	15
Compozitie tel 7FA 2MO 1BR												
Semintis natural 7FA 3BR / 5 ani 0.3S mixt												
54 D				MO	9	130	3	6235	6395	TAIERI DE CONSERVARE	640	
				FR	1	130	3	452	457	AJUTORAREA REG NATURALE	46	
										INGRIJIREA SEMINTISULUI		
2	11.59	0.7	12			130	3	6687	6852		686	10
Compozitie tel 9MO 1FA												
Semintis natural 6MO 4FA / 5 ani 0.2S mixt												
55 A				FA	5	175	3	4921	5006	TAIERI DE CONSERVARE	751	
				FA	2	130	3	1775	1835	AJUTORAREA REG NATURALE	275	
				BR	3	175	3	3809	3914	INGRIJIREA SEMINTISULUI	587	
2	23.66	0.6	11			175	3	10505	10755		1613	15
Compozitie tel 7FA 3BR												
Semintis natural 7FA 3BR / 7 ani 0.3S mixt												
57 A				FA	6	175	3	5621	5731	TAIERI DE CONSERVARE	1146	
				FA	2	120	3	1592	1667	AJUTORAREA REG NATURALE	333	
				BR	1	110	3	1069	1119	INGRIJIREA SEMINTISULUI	224	
				DT	1	110	3	547	572		114	
2	24.87	0.6	2			175	3	8829	9089		1817	20
Compozitie tel 7FA 2BR 1DT												
Semintis natural 7FA 1BR 2DT / 7 ani 0.5S mixt												
58 A				FA	1	170	3	437	447	TAIERI DE CONSERVARE	67	
				FA	7	135	3	2722	2802	AJUTORAREA REG NATURALE	420	
				BR	1	150	3	568	583	INGRIJIREA SEMINTISULUI	87	
				CA	1	150	3	219	229		34	
2	10.93	0.6	4			135	3	3946	4061		608	15
Compozitie tel 8FA 1BR 1DT												
Semintis natural 8FA 1BR 1DT / 6 ani 0.3S mixt												
58 B				FA	3	175	2	2372	2427	TAIERI DE CONSERVARE	243	
				FA	4	130	2	2861	2971	AJUTORAREA REG NATURALE	297	
				BR	3	145	2	3042	3152	INGRIJIREA SEMINTISULUI	315	
2	18.11	0.6	10			130	2	8275	8550		855	10
Compozitie tel 7FA 3BR												
Semintis natural 8FA 2BR / 6 ani 0.2S mixt												

UA/ Tip func.	SPR	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	PRP	Varsta Ani	CLP	Volum Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat Extr	
59 B				FA	2	175	3	3014	3069	TAIERI DE CONSERVARE	307	
				FA	5	135	3	6791	7001	AJUTORAREA REG NATURALE	700	
				BR	3	145	3	6409	6619	INGRIJIREA SEMINTISULUI	662	
2	38.15	0.6	14			135	3	16214	16689		1669	10
Compozitie tel 7FA 3BR												
Semintis natural 8FA 2BR / 7 ani 0.2S mixt												
60 B				FA	2	175	3	2839	2894	TAIERI DE CONSERVARE	434	
				FA	5	135	3	6397	6597	AJUTORAREA REG NATURALE	990	
				BR	3	175	3	5786	5946	INGRIJIREA SEMINTISULUI	892	
2	35.94	0.6	14			175	3	15022	15437		2316	15
Compozitie tel 7FA 3BR												
Semintis natural 8FA 2BR / 5 ani 0.3S mixt												
61 A				FA	3	175	3	1032	1052	TAIERI DE CONSERVARE	210	
				BR	3	145	3	1329	1374	AJUTORAREA REG NATURALE	275	
				FA	4	130	3	1180	1220	INGRIJIREA SEMINTISULUI	244	
2	9.92	0.5	4			130	3	3541	3646		729	20
Compozitie tel 7FA 2BR 1DT												
Semintis natural 6FA 2BR 2DT / 6 ani 0.4S mixt												
61 B				FA	2	175	3	1678	1708	TAIERI DE CONSERVARE	171	
				BR	4	145	3	4206	4356	AJUTORAREA REG NATURALE	436	
				FA	4	135	3	3037	3122	INGRIJIREA SEMINTISULUI	312	
2	21.24	0.6	12			135	3	8921	9186		919	10
Compozitie tel 6FA 4BR												
Semintis natural 8FA 2BR / 5 ani 0.2S mixt												
62 A				FA	1	180	3	6	6	TAIERI DE CONSERVARE	6	
				FA	9	130	3	6	6	IMPADURIRI(dupa T. de reg) INGRIJIREA CULTURILOR	6	
2	6.10	0.1	1			130	3	12	12		12	100
Compozitie tel 7FA 2BR 1DT												
Semintis natural 9FA 1DT / 5 ani 0.5S mixt												
62 B				FA	2	175	3	2020	2055	TAIERI DE CONSERVARE	308	
				BR	3	150	3	4089	4209	AJUTORAREA REG NATURALE	631	
				FA	5	130	3	4333	4478	INGRIJIREA SEMINTISULUI	672	
2	24.34	0.6	8			130	3	10442	10742		1611	15
Compozitie tel 7FA 3BR												
Semintis natural 7FA 3BR / 5 ani 0.3S mixt												
63 A				FA	1	175	3	89	89	TAIERI DE CONSERVARE	6	
				FA	8	130	3	630	655	AJUTORAREA REG NATURALE	46	
				DT	1	130	3	60	60	INGRIJIREA SEMINTISULUI	4	
2	2.13	0.7	1			130	3	779	804		56	7
Compozitie tel 9FA 1DT												
Semintis natural 9FA 1DT / 6 ani 0.1S mixt												
63 B				FA	3	175	3	2610	2650	TAIERI DE CONSERVARE	398	
				BR	1	145	3	1086	1126	AJUTORAREA REG NATURALE	169	
				FA	5	130	3	3717	3842	INGRIJIREA SEMINTISULUI	576	
				DT	1	130	3	501	521		78	
2	20.88	0.6	8			130	3	7914	8139		1221	15
Compozitie tel 8FA 1BR 1DT												
Semintis natural 6FA 3BR 1DT / 6 ani 0.4S mixt												

UA/ Tip func.	SPR	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	Varsta PRP Ani	CLP	Volum Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat	Extr	
64 A				FA	2 180	3	926	941	TAIERI DE CONSERVARE	94		
				FA	7 130	3	2767	2867	AJUTORAREA REG NATURALE	287		
				DT	1 130	3	302	312	INGRIJIREA SEMINTISULUI	31		
2	10.06	0.7	2			130	3	3995	4120		412	10
Compozitie tel 9FA 1DT												
Semintis natural 9FA 1DT				/ 6 ani 0.2S mixt								
64 C				FA	2 175	3	2323	2363	TAIERI DE CONSERVARE	236		
				FA	7 130	3	7348	7603	AJUTORAREA REG NATURALE	760		
				DT	1 130	3	657	682	INGRIJIREA SEMINTISULUI	68		
2	25.25	0.7	3			130	3	10328	10648		1064	10
Compozitie tel 9FA 1DT												
Semintis natural 9FA 1DT				/ 6 ani 0.2S mixt								
67 A				FA	2 175	3	1054	1069	TAIERI DE CONSERVARE	75		
				BR	2 145	3	1424	1469	AJUTORAREA REG NATURALE	103		
				FA	5 135	3	2261	2326	INGRIJIREA SEMINTISULUI	163		
				DT	1 135	3	304	314		22		
2	10.87	0.7	3			135	3	5043	5178		363	7
Compozitie tel 7FA 2BR 1DT												
Semintis natural 7FA 2BR 1DT				/ 6 ani 0.1S mixt								
72 A				FA	5 175	3	6065	6165	TAIERI DE CONSERVARE	617		
				FA	3 130	3	3120	3220	AJUTORAREA REG NATURALE	322		
				BR	2 145	2	3149	3264	INGRIJIREA SEMINTISULUI	326		
2	29.16	0.6	7			175	3	12334	12649		1265	10
Compozitie tel 8FA 2BR												
Semintis natural 6FA 3BR 1DT				/ 5 ani 0.2S mixt								
74 A				FA	1 200	3	357	362	TAIERI DE CONSERVARE	36		
				FA	4 170	3	1341	1366	AJUTORAREA REG NATURALE	137		
				BR	2 170	2	917	947	INGRIJIREA SEMINTISULUI	95		
				BR	1 130	2	416	431		43		
				FA	2 135	3	603	618		62		
2	8.49	0.6	2			170	3	3634	3724		373	10
Compozitie tel 7FA 3BR												
Semintis natural 9FA 1BR				/ 6 ani 0.2S mixt								
78 A				BR	1 180	3	1489	1524	TAIERI DE CONSERVARE	152		
				FA	5 175	3	5742	5847	AJUTORAREA REG NATURALE	585		
				BR	1 150	3	1418	1463	INGRIJIREA SEMINTISULUI	146		
				FA	3 135	3	2954	3039		304		
2	23.63	0.7	5			175	3	11603	11873		1187	10
Compozitie tel 8FA 2BR												
Semintis natural 6FA 2BR 2DT				/ 6 ani 0.2S mixt								
79 A				FA	3 170	3	1637	1667	TAIERI DE CONSERVARE	117		
				FA	5 130	3	2430	2515	AJUTORAREA REG NATURALE	176		
				BR	1 130	2	744	774	INGRIJIREA SEMINTISULUI	54		
				DT	1 130	3	335	345		24		
2	12.40	0.7	2			130	3	5146	5301		371	7
Compozitie tel 8FA 1BR 1DT												
Semintis natural 8FA 1BR 1DT				/ 6 ani 0.1S mixt								

UA/ Tip func.	SPR	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	PRP	Varsta Ani	CLP	Volum Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat	Extr
81 A				FA	5	170	3	7601	7741	TAIERI DE CONSERVARE	542	
				FA	3	110	3	3910	4100	AJUTORAREA REG NATURALE	287	
				BR	2	110	2	3597	3767	INGRIJIREA SEMINTISULUI	264	
2	31.28	0.7	3			170	3	15108	15608		1093	7
Compozitie tel 8FA 2BR												
Semintis natural 9FA 1BR / 6 ani 0.1S mixt												
82				FA	5	150	3	7872	8042	TAIERI DE CONSERVARE	804	
				FA	3	105	3	4260	4480	AJUTORAREA REG NATURALE	448	
				BR	2	105	3	4090	4275	INGRIJIREA SEMINTISULUI	428	
2	34.08	0.7	3			150	3	16222	16797		1680	10
Compozitie tel 8FA 2BR												
Semintis natural 7FA 2BR 1DT / 6 ani 0.3S mixt												
84 A				FA	2	175	3	473	483	TAIERI DE CONSERVARE	48	
				BR	2	145	3	638	658	AJUTORAREA REG NATURALE	66	
				FA	6	130	3	1220	1260	INGRIJIREA SEMINTISULUI	126	
2	5.70	0.6	3			130	3	2331	2401		240	10
Compozitie tel 8FA 2BR												
Semintis natural 8FA 2BR / 5 ani 0.2S mixt												
100 A				FA	1	175	3	41	41	TAIERI DE CONSERVARE	41	
				FA	3	135	3	105	110	IMPADURIRI(dupa T. de reg)	110	
				BR	4	135	3	141	151	INGRIJIREA CULTURILOR	151	
				DT	2	50	3	46	51		51	
2	4.55	0.2	3			135	3	333	353		353	100
Compozitie tel 5FA 4BR 1DT												
Semintis natural 6FA 3BR 1DT / 6 ani 0.6S mixt												
103 E				FA	4	160	4	138	143	TAIERI DE CONSERVARE	10	
				BR	1	160	3	55	55	AJUTORAREA REG NATURALE	4	
				FA	3	100	4	91	96	INGRIJIREA SEMINTISULUI	7	
				BR	2	100	3	101	106		7	
2	1.23	0.6	12			160	4	385	400		28	7
Compozitie tel 7FA 3BR												
Semintis natural 7FA 3BR / 6 ani 0.2S mixt												
104 B				FA	5	150	4	144	149	TAIERI DE CONSERVARE	10	
				FA	5	110	4	128	133	AJUTORAREA REG NATURALE	9	
										INGRIJIREA SEMINTISULUI		
2	0.83	0.7	12			150	4	272	282		19	7
Compozitie tel 10FA												
Semintis natural 9FA 1DT / 6 ani 0.1S mixt												
105 C				FA	5	160	4	259	264	TAIERI DE CONSERVARE	18	
				FA	5	110	4	243	258	AJUTORAREA REG NATURALE	18	
										INGRIJIREA SEMINTISULUI		
2	1.58	0.7	12			160	4	502	522		36	7
Compozitie tel 10FA												
Semintis natural 9FA 1BR / 6 ani 0.1S mixt												
Total supr.SUP:				720.32 Ha		Volum: 293039 Mc		Vol.total: 301089 Mc		V.rec.: 36637 Mc		51 Mc/Ha

13.1.2.2 Recapitulația planului lucrărilor de conservare (140.1)

Tabelul 13.1.2.2.1.

Specia	Suprafata ha	Volum actual mc	Volum la mij.dec. mc	Volum de extras %	mc
FA	554.67	215485	220915	12	27062
BR	108.56	59002	61022	12	7274
MO	12.46	7241	7426	11	795
CA	8.64	1979	2064	11	217
FR	1.16	452	457	10	46
DT	33.23	8322	8622	14	1185
DM	1.60	558	583	10	58
TOTAL	720.32	293039	301089	12	36637

13.2. Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor

13.2.1. Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor (L130.1)

Tabelul 13.2.1.1.

Drum	RARITURI								CURATIRI								DEGAJARI			IGIENA		Total vol.de extras	
	UA	Supra-fata Ha	Varsta Ani	CNS	Volum actual Mc	Crest. Mc	Nr. in. parcurs Ha	SPR Vol.de extras Mc	UA	Supra-fata Ha	Varsta Ani	CNS	Volum actual Mc	Nr. in. parcurs Ha	SPR Vol.de extras Mc	UA	Supra-fata Ha	Varsta Ani	Supra-fata Ha	Vol.de extras Mc			
DE001																							
Total drum																			0.89	7	7		
DE002																			97 A	18.22	5		
Total drum																			18.22	5	43.75	393	393
Total cat. drum																			18.22	5	44.64	400	400
DP002	41 B	2.54	60	0.9	658	20	1	2.54	45	86 A	0.58	25	0.9	45	1	0.58	6	91 B	4.42	5			
	42	18.50	65	0.9	5236	143	1	18.50	476	91 A	10.12	15	0.9	415	1	10.12	62	92 A	7.11	5			
	43	26.51	65	0.9	6865	197	1	26.51	627	92 C	5.13	15	0.9	436	1	5.13	65	95 F	3.33	15			
	44	29.69	65	0.9	9412	238	1	29.69	740	95 E	0.90	20	0.9	51	1	0.90	7						
	85 A	3.84	60	0.9	1367	46	1	3.84	95	95 F	3.33	15	0.8	23	1	3.33	3						
	87 A	1.56	50	0.9	527	20	1	1.56	36														
	88 B	3.73	50	0.9	809	35	1	3.73	60														
	93 B	3.24	25	0.9	454	32	1	3.24	91														
	96 A	12.19	20	0.9	987	60	1	12.19	102														
	96 B	7.96	35	0.9	1201	76	1	7.96	188														
	97 B	6.96	25	0.9	968	56	1	6.96	185														
Total drum	116.72		54	0.9	28484	923	116.72		2645	20.06		16	0.9	970	20.06		143	14.86		7	68.30	554	3342
Total cat. drum	116.72		54	0.9	28484	923	116.72		2645	20.06		16	0.9	970	20.06		143	14.86		7	68.30	554	3342
FE013	100 B	1.59	40	0.9	258	11	1	1.59	20	106	6.94	10	0.8	63	1	6.94	9	99	19.19	5			
	101 D	1.69	25	0.9	217	16	1	1.69	20														
	102 B	4.05	40	0.9	1300	58	1	4.05	109														
	102 D	3.08	40	0.9	841	37	1	3.08	81														
	103 A	18.09	30	0.9	2750	180	1	18.09	436														
	103 C	2.74	40	0.9	556	31	1	2.74	56														
Total drum	31.24		33	0.9	5922	333	31.24		722	6.94		10	0.8	63	6.94		9	26.13		6	33.07	285	1016
FE014	78 C	3.56	35	0.9	576	36	1	3.56	89	87 B	10.51	20	0.9	473	1	10.51	71						
	84 C	6.55	40	0.9	1782	75	1	6.55	149														
	85 B	8.42	45	0.9	1794	91	1	8.42	156														
	85 C	3.59	50	0.9	1286	45	1	3.59	104														
	86 B	17.90	50	0.9	6463	233	1	17.90	533														
	87 E	10.21	40	0.9	2328	121	1	10.21	176														
Total drum	50.23		45	0.9	14229	601	50.23		1207	10.51		20	0.9	473	10.51		71	29.78			217	1495	

Drum	R A R I T U R I									C U R A T I R I						D E G A J A R I			I G I E N A		Total vol.de extras		
	UA	Supra-fata		CNS	Volum actual	Crest.	Nr. in.	SPR parcurs	Vol.de extras	UA	Supra-fata		CNS	Volum actual	Nr. in.	SPR parcurs	Vol.de extras	UA	Supra-fata			Supra-Vol.de extras	
		Ha	Ani								Ha	Mc							Ha	Mc			Ha
FE015	68 B	23.83	30	0.9	3646	271	1	23.83	300									75 A	19.58	5			
	68 C	6.09	45	0.9	1797	70	1	6.09	212														
FE015	69	13.90	30	0.9	2293	137	1	13.90	238														
	70	26.01	40	0.9	6711	299	1	26.01	574														
	71 A	25.55	50	0.9	8355	296	1	25.55	590														
	73 A	26.46	50	0.9	10108	328	1	26.46	586														
	74 B	4.97	40	0.9	1019	50	1	4.97	75														
Total drum		126.81	41	0.9	33929	1451		126.81	2575										19.58	5	40.14	349	2924
FE016	47 B	2.60	45	0.9	432	25	1	2.60	45	47 C	1.05	15	0.9	12	1	1.05	1	48 A	14.56	10			
	48 B	10.71	30	0.9	1264	103	1	10.71	213	48 A	14.56	10	0.8	116	1	14.56	17						
	52 B	2.46	30	0.9	422	27	1	2.46	37	52 C	5.27	15	0.9	69	1	5.27	9						
	53 A	7.67	30	0.9	851	62	1	7.67	138														
	53 C	5.24	25	0.9	576	35	1	5.24	52														
	54 C	3.38	25	0.9	321	24	1	3.38	30														
	56 A	8.19	30	0.9	786	66	1	8.19	88														
	58 C	0.40	40	0.9	69	4	1	0.40	5														
	59 A	1.30	40	0.9	196	11	1	1.30	14														
Total drum		41.95	30	0.9	4917	357		41.95	622		20.88	12	0.8	197		20.88	27		14.56	10	222.91	1890	2539
FE017	10 B	6.47	65	0.9	2044	55	1	6.47	114	15	37.46	30	0.9	2659	1	37.46	372						
	14 A	29.30	30	0.9	2667	264	1	29.30	199	20 A	1.72	20	0.9	86	1	1.72	6						
	15	37.46	30	0.9	2659	330	1	37.46	550	25 A	11.71	20	0.9	562	1	11.71	73						
	20 B	35.42	45	0.9	5915	294	1	35.42	517														
	29 A	9.15	55	0.9	2973	101	1	9.15	207														
	32	30.56	55	0.9	9474	284	1	30.56	652														
	33	27.48	55	0.9	8986	269	1	27.48	618														
	34	27.11	50	0.9	8052	277	1	27.11	566														
	35	18.87	60	0.9	5246	160	1	18.87	422														
Total drum		221.82	46	0.9	48016	2034		221.82	3845		50.89	27	0.9	3307		50.89	451				58.39	515	4811
FE027	38	30.42	60	0.9	9583	286	1	30.42	770														
	39	22.42	55	0.9	10224	291	1	22.42	816														
	40 A	11.48	45	0.9	2733	112	1	11.48	262														
	40 B	25.56	60	0.9	8665	283	1	25.56	805														
Total drum		89.88	57	0.9	31205	972		89.88	2653														2653
Total cat. drum		561.93	45	0.9	138218	5748		561.93	11624		89.22	21	0.9	4040		89.22	558		60.27	7	384.29	3256	15438
Total grupa		678.65	46	0.9	166702	6671		678.65	14269		109.28	20	0.9	5010		109.28	701		93.35	7	497.23	4210	19180
Total UP		678.65	46	0.9	166702	6671		678.65	14269		109.28	19	0.9	5010		109.28	701		93.35	6	497.23	4210	19180

13.2.2. *Recapitularea posibilității decenale pe specii (L130.2)*

Tabelul 13.2.2.1.

UP/SUP	RARITURI		CURATIRI		DEGAJARI		IGIENA	TOTAL
Pos. dec.	678.65 Ha	14269 Mc	109.28 Ha	701 Mc	93.35 Ha	497.23 Ha	4210 Mc	19180 Mc
FA		5947 Mc		405 Mc			2732 Mc	9084 Mc
BR		1567 Mc		77 Mc			983 Mc	2627 Mc
MO		4042 Mc		139 Mc			207 Mc	4388 Mc
CA		542 Mc					48 Mc	590 Mc
PAM		78 Mc		1 Mc			6 Mc	85 Mc
DU		540 Mc						540 Mc
FR		113 Mc					12 Mc	125 Mc
DR		337 Mc					19 Mc	356 Mc
DT		865 Mc		79 Mc			166 Mc	1110 Mc
DM		238 Mc					37 Mc	275 Mc
Pos. anuala	67.87 Ha	1427 Mc	10.93 Ha	70 Mc	9.34 Ha	497.23 Ha	421 Mc	1918 Mc
Pos. dec.	596.84 Ha	12716 Mc	109.28 Ha	701 Mc	93.35 Ha	343.48 Ha	3025 Mc	16442 Mc
A FA		5407 Mc		405 Mc			2093 Mc	7905 Mc
BR		1469 Mc		77 Mc			699 Mc	2245 Mc
MO		3450 Mc		139 Mc			88 Mc	3677 Mc
CA		472 Mc					2 Mc	474 Mc
PAM		78 Mc		1 Mc			1 Mc	80 Mc
DU		513 Mc						513 Mc
FR		113 Mc					4 Mc	117 Mc
DR		266 Mc					16 Mc	282 Mc
DT		772 Mc		79 Mc			108 Mc	959 Mc
DM		176 Mc					14 Mc	190 Mc
Pos. anuala	59.69 Ha	1272 Mc	10.93 Ha	70 Mc	9.34 Ha	343.48 Ha	303 Mc	1644 Mc
Pos. dec.						55.06 Ha	441 Mc	441 Mc
K BR							252 Mc	252 Mc
FA							189 Mc	189 Mc
Pos. anuala						55.06 Ha	44 Mc	44 Mc
Pos. dec.	81.81 Ha	1553 Mc				98.69 Ha	744 Mc	2297 Mc
M FA		540 Mc					450 Mc	990 Mc
BR		98 Mc					32 Mc	130 Mc
MO		592 Mc					119 Mc	711 Mc
CA		70 Mc					46 Mc	116 Mc
TE		21 Mc					19 Mc	40 Mc
LA		59 Mc					3 Mc	62 Mc
PAM							5 Mc	5 Mc
DR		39 Mc						39 Mc
DT		93 Mc					66 Mc	159 Mc
DM		41 Mc					4 Mc	45 Mc
Pos. anuala	8.18 Ha	155 Mc				98.69 Ha	74 Mc	230 Mc

13.3. Planul lucrărilor de regenerare și împădurire

Tabelul 13.3.1.

Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția- tel Comp.sem.utiliz. Formula de împădurire	Indice de acoperire	Suprafața efectivă (împăduriri, ajut. regen., îngrijiri) ha	Suprafața efectivă de împădurit SPECII					
Nr.	Suprafața [ha]					FA	BR	MO	PAM	LA	DT
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
A. LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE											
A.1. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale											
<i>A.1.4. Mobilizarea solului</i>											
Se va executa în următoarele u.a.: 10 A, 11 A, 16 A, 18, 19 A, 21, 22, 23, 24, 26 B, 26 C, 29 B, 30 B, 31, 41 A, 45 A, 46 A, 46 C, 46 D, 54 B, 54 D, 55 A, 57 A, 58 A, 58 B, 59 B, 60 B, 61 A, 61 B, 62 B, 63 A, 63 B, 64 A, 64 C, 67 A, 72 A, 74 A, 77 A, 78 A, 79 A, 81 A, 82, 84 A, 97 C, 101 C, 102 C, 103 D, 103 E, 104 A, 104 B și 105 C, în suprafață totală de 878,77 ha și efectivă de 87,88 ha.											
<i>A.1.5. Extragerea subarboretului</i>											
Se va executa în următoarele u.a.: 13 A, 14 C, 17, 18, 21, 22, 23, 24, 25 B, 26 B, 30 B, 31, 41 A, 46 A, 46 C, 46 D, 51, 56 B, 58 B, 59 B, 60 B, 61 A, 61 B, 62 B, 63 A, 64 A, 74 A, 74 C, 75 B, 77 A, 79 A, 81 A, 84 A, 83 A, 95 D, 97 C, 102 C, 103 D, 103 E, 104 A, 105 A și 105 C, în suprafață totală de 765,50 ha și efectivă de 27,92 ha.											
A.2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale											
<i>A.2.1 Receperea semințisului sau tinereturilor vătamate</i>											
Se va executa în următoarele u.a.: 11 A, 12 A, 13 A, 14 C, 17, 19 A, 25 B, 30 B, 45 A, 51, 56 B, 74 C, 75 B, 77 A, 83 A, 88 A, 90 A, 95 D, 97 C, 101 C, 102 C, 103 D, 104 A și 105 A, în suprafață totală de 418,63 ha și efectivă de 23,77 ha.											
<i>A.2.2 Descopelșirea semințisului</i>											
Se va executa în următoarele u.a.: 11 A, 12 A, 13 A, 14 C, 17, 19 A, 25 B, 30 B, 45 A, 51, 56 B, 74 C, 75 B, 77 A, 83 A, 88 A, 90 A, 95 D, 97 C, 101 C, 102 C, 103 D, 104 A și 105 A, în suprafață totală de 418,63 ha și efectivă de 237,70 ha.											
B. LUCRĂRI DE REGENERARE											
B.2. Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare											
<i>B.2.3. Împăduriri după tăieri progresive</i>											
12 A	19,48	4420 4114	7FA2BR 1DT 8FA 1BR 1DT 5BR5DT	1,0 0,7 0,3	5,84	-	2,92	-	-	-	2,92
13 A	25,68	4420 4114	7FA2BR 1DT 9FA 1BR 5BR5DT	1,0 0,7 0,3	7,70	-	3,85	-	-	-	3,85
14 C	11,49	4420 4114	8FA 1BR 1DT 9FA 1DT 6BR4DT	1,0 0,7 0,3	3,45	-	2,07	-	-	-	1,38
17	33,45	4420 4114	8FA 1BR 1DT 9FA 1DT 6BR4DT	1,0 0,7 0,3	10,04	-	6,02	-	-	-	4,02
25 B	15,94	4420 4114	7FA2BR 1DT 8FA 1BR 1DT 5BR5DT	1,0 0,7 0,3	4,78	-	2,39	-	-	-	2,39
51	27,04	3333 2211	6FA3BR 1DT 7FA2BR 1DT 6BR4DT	1,0 0,5 0,3	8,11	-	4,87	-	-	-	3,24
56 B	23,70	3332 2212	7FA2BR 1DT 6FA2BR2DT 5BR5DT	1,0 0,7 0,3	7,11	-	3,56	-	-	-	3,55
74 C	24,53	3333 2211	6FA4BR 6FA4BR 10BR	1,0 0,7 0,3	7,36	-	7,36	-	-	-	-
75 B	3,73	3333 2211	7FA3BR 6FA4BR 10BR	1,0 0,5 0,3	1,12	-	1,12	-	-	-	-
83 A	13,63	3333 2211	6FA3BR 1DT 7FA2BR 1DT 5BR5DT	1,0 0,7 0,3	4,09	-	2,05	-	-	-	2,04

Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția- tel Comp.sem.utiliz. Formula de împădurire	Indice de acoperire	Suprafața efectivă (împăduriri ajut. regen. îngrijiri) ha	Suprafața efectivă de împădurit SPECII					
Nr.	Suprafața [ha]					FA	BR	MO	PAM	LA	DT
						ha	ha	ha	ha	ha	ha
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
88A	4,21	3333 2211	7FA3BR 7FA3BR 10BR	1,0 0,5 0,3	1,26	-	1,26	-	-	-	-
90A	1,93	3333 2211	7FA3BR 7FA3BR 10BR	1,0 0,7 0,3	0,58	-	0,58	-	-	-	-
95D	26,09	3333 2211	7FA2BR1DT 7FA3BR 4BR36T	1,0 0,7 0,3	7,83	-	3,13	-	-	-	4,70
105A	18,63	3333 2211	6FA3BR1DT 6FA4BR 3BR7DT	1,0 0,7 0,3	5,59	-	1,68	-	-	-	3,91
Total B.2.3.	249,53	-	-	-	74,86	-	42,86	-	-	-	32,00
B.2.5. Împăduriri după tăieri de conservare											
62A	6,10	3332 2321	7FA2BR1DT 9FA1DT 6BR4DT	1,0 0,5 0,5	3,05	-	1,83	-	-	-	1,22
100A	4,55	3332 2212	5FA4BR1DT 6FA3BR1DT 6BR4DT	1,0 0,6 0,4	1,82	-	1,09	-	-	-	0,73
Total B.2.5.	10,65	-	-	-	4,87	-	2,92	-	-	-	1,95
Total B.2	260,18	-	-	-	79,73	-	45,78	-	-	-	33,95
Total B.	260,18	-	-	-	79,73	-	45,78	-	-	-	33,95
C. COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV											
C.1. Completări în arboretele tinere existente											
54E	3,66	3332 2212	10MO 10MO 10MO	1,0 0,5 0,5	1,83	-	-	1,83	-	-	-
59C	8,10	3332 2212	6MO3PAM1LA 6MO3PAM1LA 6MO3PAM1LA	1,0 0,6 0,4	3,24	-	-	1,95	0,97	0,32	-
59D	5,37	3332 2212	10MO 10MO 10MO	1,0 0,6 0,4	2,15	-	-	2,15	-	-	-
75A	19,58	3333 2211	5FA5BR 5FA5BR 7BR3DT	1,0 0,6 0,4	7,82	-	5,47	-	-	-	2,35
91B	4,42	3333 2211	5FA4BR1MO 5FA4BR1MO 7BR3MO	1,0 0,6 0,4	1,76	-	1,23	0,53	-	-	-
92A	7,11	3333 2211	5FA4BR1MO 5FA4BR1MO 7BR3MO	1,0 0,6 0,4	2,84	-	2,00	0,84	-	-	-
97A	18,22	3332 2212	5FA5BR 5FA5BR 7BR3DT	1,0 0,6 0,4	7,29	-	5,10	-	-	-	2,19
99	19,19	3332 2212	5FA5BR 5FA5BR 7BR3DT	1,0 0,6 0,4	7,68	-	5,38	-	-	-	2,30
Total Cl.	85,65	-	-	-	34,61	-	19,18	7,30	0,97	0,32	6,84

Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția- tel Comp.sem.utiliz. Formula de împădurire	Indice de acoperire	Suprafața efectivă (împăduriri, ajut. regen., îngrijiri) ha	Suprafața efectivă de împădurit SPECII					
Nr.	Suprafața [ha]					FA	BR	MO	PAM	LA	DT
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
C2. Completări în arboretele nou create (20% din B)											
Total C2.	52,04	-	-	-	15,95	-	9,16	-	-	-	6,79
Total C.	137,69	-	-	-	50,56	-	28,34	7,30	0,97	0,32	13,63
D. ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE											
D.1. Îngrijirea culturilor tinere existente											
Se va executa inclusiv în toate u.a. de la categoria de lucrări C1 – <i>Completări în arboretele tinere existente</i> (u.a.: 54 E, 59 C, 59 D, 75 A, 91 B, 92 A, 97 A și 99), în suprafață totală de 34,61 ha și efectivă de 93,45 ha.											
D.2. Îngrijirea culturilor tinere nou create											
Se va executa în toate u.a. din categoriile de lucrări B – <i>Lucrări de regenerare</i> (u.a.: 12 A, 13 A, 14 C, 17, 25 B, 51, 56 B, 62 A, 74 C, 75 B, 83 A, 88 A, 90 A, 95 D, 100 A și 105 A), în suprafață totală de 95,68 ha și efectivă de 258,34 ha.											
RECAPITULAȚIE											
A.1.4.	878,77	-	-	-	87,88	-	-	-	-	-	-
A.1.5.	765,50	-	-	-	27,92	-	-	-	-	-	-
Total A.1.	1644,27	-	-	-	115,80	-	-	-	-	-	-
A.2.1.	418,63	-	-	-	23,77	-	-	-	-	-	-
A.2.2.	418,63	-	-	-	237,70	-	-	-	-	-	-
Total A.2.	837,26	-	-	-	261,47	-	-	-	-	-	-
Total A.	2481,53	-	-	-	377,27	-	-	-	-	-	-
Total B.2.3.	249,53	-	-	-	74,86	-	42,86	-	-	-	32,00
Total B.2.5.	10,65	-	-	-	4,87	-	2,92	-	-	-	1,95
Total B.2.	260,18	-	-	-	79,73	-	45,78	-	-	-	33,95
Total B.	260,18	-	-	-	79,73	-	45,78	-	-	-	33,95
C1.	85,65	-	-	-	34,61	-	19,18	7,30	0,97	0,32	6,84
C2.	52,04	-	-	-	15,95	-	9,16	-	-	-	6,79
Total C.	137,69	-	-	-	50,56	-	28,34	7,30	0,97	0,32	13,63
D1.	34,61	-	-	-	93,45	-	-	-	-	-	-
D2.	95,68	-	-	-	258,34	-	-	-	-	-	-
Total D.	130,29	-	-	-	351,79	-	-	-	-	-	-
Total de împădurit (B+C)				-	130,29	-	74,12	7,30	0,97	0,32	47,58
Necesar de puiți [mii bucăți/ha]				-	-	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
Total puiți necesari [mii bucăți]				-	651,45	-	370,60	36,50	4,85	1,60	237,90
NOTĂ: Volumul de lucrări indicat în amenajament este orientativ. La întocmirea planurilor anuale, ocolul va stabili concret lucrările necesare, precum și volumul acestora.											

14. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚIILE FORESTIERE

14.1. Planul instalațiilor de transport

Accesibilitatea fondului forestier din cadrul unității de producție IV Stânga Ruschița este asigurată în proporție de 83% și nu s-a propus nici un drum nou.

14.2. Planul construcțiilor silvice

În cuprinsul UP IV Stânga Ruschița nu au fost propuse spre realizare construcții silvice, cazarea personalului silvic și a muncitorilor fiind posibilă în construcțiile existente și în satele din zonă.

15. DINAMICA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER

15.1. Dinamica dezvoltării fondului forestier

15.2. Grafice privind evoluția structurii fondului de producție

15.1. Dinamica dezvoltării

Amenajamentul din anul	Denumirea (UP) (S.G.)	Suprafața[ha]			Terenuri de împădurit	Proportia speciilor	Clasa de producție	Vârsta medie [ani]			
		Totală	Păduri	Alte terenuri din fondul forestier				Consistența medie			
0	1	2	3	4	5			6			
1958	„A” Codru regulat	2838,00	2750	88,00	68FA 19BR 6CA 7DT			88			
					3,0	2,5	4,0	3,5	0,55		
1969	„A” Codru regulat	*	1775,90	-	*			*			
				-	*			*			
	„G” Codru grădinărit	*	1011,10	-	*			8			
				-	*			*			
UP IV Stânga Ruschița	279600	2787,00	9,00	71FA 20BR 3CA 6DT			96				
					2,8	2,0	4,0	3,4	0,80		
1980	„A” Codru regulat	-	2421,00	-	63FA 18BR 10MO 1DR 7DT 1DM			91			
				-	2,8	2,0	2,9	3,0	2,6	4,0	0,87
	„M” Conservare deosebită	-	217,20	-	*			*			
				-	*			*			
UP IV Stânga Ruschița	2787,30	2638,20	148	*			*				
					*			*			
1991	„A” Codru regulat	-	1672,80	3,30	66FA 14BR 14MO 5DT 1CA			90			
					2,9	2,1	2,9	2,5	4,9	0,75	
	„K” Rezervații de semințe	-	67,10		71BR 29FA			127			
					1,6	3,0			*		
	„M” Conservare deosebită	-	1024,90		66FA 14BR 14MO 5DT 1CA			103			
					3,0	2,0	2,8	2,6	4,0	0,75	
UP IV Stânga Ruschița	2787,30	2764,80	3,30	68FA 15BR 11MO 1CA 5DT			96				
			19,20	2,9	2,0	2,9	4,4	2,6	0,75		
2003	„A” Codru regulat	-	1523,55	-	63FA 13BR 13MO 2CA 1FR 1DU 1PAM 6DT			91			
				-	2,8	2,1	2,2	3,9	2,8	1,1	2,7
	„K” Rezervații de semințe	-	53,81	-	57BR 43FA			137			
				-	1,7	2,1				0,70	
	„M” Conservare deosebită	-	890,78	-	69FA 13BR 11MO 2CA 1FR 6DT			111			
				-	3,1	2,1	2,5	4,2	2,5	2,4	0,75
UP IV Stânga Ruschița	2779,90	2468,14	-	65FA 14BR 11MO 2CA 1FR 1PAM 6DT			99				
			17,56	2,9	2,1	2,3	4,0	2,7	2,7	2,3	0,74

fondului forestier

Fond lemnos total [mii m ³]	Creșterea curentă totală [m ³]	Posibilitatea anuală		Volumul mediu recoltat anual		Terenuri de reîmpădurit			Densitatea rețelei instalațiilor de transport	Indicele de creștere indicatoare	Sporul productivității pădurilor
		Produse principale [mc/an]	Produse secundare [mc/an]	Produse principale	Produse secundare	Total	Din care :				
							Cu rășinoase	În arbori de refăcut			
Volum mediu la ha [m ³ /ha]	Indice de creștere curentă [m ³ /an/ha]	Indice de recoltare [m ³ /an/ha]	Indice de recoltare [m ³ /an/ha]	m ³ /%		ha		m/ha	m ³ /an/ha	%	
7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1205	12940	9900	7200	-	-	-	-	-	4,2	-	-
439	5	3,8	2,6	-	-	-	-	-	-	-	-
1052	1850	13840	222	15000	272	337,00	225,00		4,2	4,8	
377	6,6	5,0	0,1	108	123						
*	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
838	10839	13000	99	15930	291	287,70	245,60	22,60	5,0	4,2	-
346	4,5	5,6	0,1	123	294						
*	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
493	7587	6155	595	6784	191	56,80	41,90	16,80	-	3,7	-
294	4,5	2,2	0,2	110	32						
42	358	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
630	5,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
363	4175	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
353	4,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
898	12071	6155	595	6784	191	-	-	-	-	-	-
324	4,4	2,2	0,2	110	32	-	-	-	-	-	-
492	8794	7994	604	-	-	72,10	58,10	2,0	-	3,8	-
290	5,1	4,7	0,4	-	-						
34	271	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
548	4,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
372	4560	-	104	-	-	3,10	-	-	-	-	-
372	4,5	-	0,1	-	-						
898	13625	7994	708	7851	329	75,20	58,10	2,00	7,5	-	-
325	4,9	2,9	0,3	98	24						

Amenajamentul din anul	Denumirea (UP) (S.G.)	Suprafața[ha]			Proportia speciilor Clasa de producție	Vârsta medie [ani]
		Totală	Păduri	Terenuri de împădurit		Consistența medie
				Alte terenuri din fondul forestier		
0	1	2	3	4	5	6
2013	„A” Codru regulat	-	1523,55	-	64FA 13BR 13MO 1CA 1FR 1DU 1PAM 6DT	90
				-	2,7 2,1 2,6 3,6 2,6 1,1 2,8 2,5	0,65
	„K” Rezervații de semințe	-	53,81	-	57BR 43FA	137
				-	1,7 2,1	0,70
	„M” Conservare deosebită	-	890,78	-	69FA 14BR 9MO 2CA 6DT	122
-				3,1 2,1 2,9 3,7 2,4	0,70	
UP IV Stânga Ruschița	2485,70	2468,14	-	65FA 14BR 11MO 1CA1FR 1DU 1PAM 6DT	103	
			17,56	2,9 2,1 2,7 3,6 2,6 1,1 2,9 2,5	0,67	
2023	„A” Codru regulat	1499,29	1499,29	-	60FA 16BR 11MO 2CA 1FR 1DU 1PAM 6DT 1DR 1DM	93
				-	2,6 2,4 2,8 3,1 2,7 2,0 3,0 3,0 2,5 3,0	0,73
	„K” Rezervații de semințe	55,06	55,06	-	57BR 43FA	157
				-	2,1 2,0	0,70
	„M” Conservare deosebită	917,95	917,95	-	71FA 13BR 7MO 2CA 1TE 6DT	131
-				3,0 2,8 3,0 3,3 3,0 3,0	0,66	
UP IV Stânga Ruschița	2488,48	2472,30	-	65FA 15BR 9MO 2CA 1PAM 1DR 6DT 1DM	109	
			16,18	2,8 2,5 2,8 3,2 3,0 2,5 3,0 3,0	0,70	
2033	„A” Codru regulat	1499,29	1499,29	-	58FA 19BR 11MO 1FR 1DU 1PAM 7DT 1DR 1DM	81
				-	2,6 2,3 2,7 2,7 2,0 2,9 2,9 2,5 3,0	0,75
	„K” Rezervații de semințe	55,06	55,06	-	60BR 39FA 1DT	167
				-	2,1 2,0 2,4	0,71
	„M” Conservare deosebită	917,95	917,95	-	68FA 17BR 7MO 1CA 1TE 6DT	141
-				3,0 2,8 2,9 3,2 3,0 3,0	0,67	
UP IV Stânga Ruschița	2488,48	2472,30	-	62FA 19BR 8MO 1CA 1PAM 3DR 6DT	105	
			16,18	2,7 2,4 2,7 3,1 3,0 2,4 2,9	0,72	
2043	„A” Codru regulat	1499,29	1499,29	-	55FA 27BR 7MO 1FR 1PAM 7DT 2DR	71
				-	2,5 2,2 2,6 2,7 2,8 2,8 2,4	0,77
	„K” Rezervații de semințe	55,06	55,06	-	65BR 30FA 5DT	177
				-	2,0 2,0 2,3	0,72

Fond lemnos total [mii m ³]	Creșterea curentă totală [m ³]	Posibilitatea anuală		Volumul mediu recoltat anual		Terenuri de reîmpădurit			Densitatea rețelei instalațiilor de transport	Indicele de creștere indicatoare	Sporul productivității pădurilor
		Produse principale [mc/an]	Produse secundare [mc/an]	Produse principale	Produse secundare	Total	Din care :				
Volum mediu la ha [m ³ /ha]	Indice de creștere curentă [m ³ /an/ha]	Indice de recoltare [m ³ /an/ha]	Indice de recoltare [m ³ /an/ha]					Cu rășinoase	În arborate de refăcut		
				m ³ /%		ha			m/ha		
7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
346	7581	7910	570	7880	-	-	-	-	-	3,2	-
227	5,0	5,2	0,4	100	-	-	-	-	-	-	-
31	221	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
573	4,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
333	3351	4127	-	3773*	-	-	-	-	-	-	-
373	3,8	4,6	-	91	-	-	-	-	-	-	-
709,55	11153	12037	570	11653**	527	90,66	49,41	-	5,95	-	
287	4,5	4,9	0,2	97	92						
430	8382	6940	1342	-	-	-	-	-	-	3,8	100
287	5,6	4,6	0,9	-	-	-	-	-	-	-	-
32	200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
589	3,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
339	3054	3664*	155	-	-	-	-	-	-	-	-
369	3,3	4,0	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-
801	11636	10604**	1497	-	-	130,29	81,74	-	7,8	-	-
324	4,7	4,3	0,6	-	-						
428	8633	7000	-	-	-	-	-	-	-	3,9	103
285	5,8	4,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
34	204	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
617	3,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
330	3121	3700*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
359	3,4	4,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
792	11958	10700	1500	-	-	-	-	-	7,8	-	-
320	4,8	4,3	0,6	-	-						
460	8801	7050	-	-	-	-	-	-	-	4,0	6
307	5,9	4,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35	209	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
636	3,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Amenajamentul din anul	Denumirea (UP) (S.G.)	Suprafața[ha]			Proportia speciilor Clasa de producție	Vârsta medie [ani]
		Totală	Păduri	Terenuri de împădurit		Consistența medie
				Alte terenuri din fondul forestier		
0	1	2	3	4	5	6
2043	„M” Conservare deosebită	917,95	917,95	-	63FA 22BR 7MO 7DT 1DR	150
				-	2,9 2,8 2,8 3,0 2,6	0,69
	UP IV Stânga Ruschița	2488,48	2472,30	-	58FA 26BR 5MO 1PAM 7DT 3DR	103
				16,18	2,6 2,3 2,6 2,9 2,9 2,4	0,74
ȚEL	„A” Codru regulat	1499,29	1499,29	-	48FA 38BR 7MO 7DT	55
				-	2,4 2,1 2,5 2,7	0,85
	„K” Rezervații de semințe	55,06	55,06	-	70BR 20FA 10DT	110
				-	1,9 1,9 2,1	0,85
	„M” Conservare deosebită	917,95	917,95	-	56FA 28BR 9MO 7DT	110
				-	2,9 2,7 2,8 3,0	0,85
	UP IV Stânga Ruschița	2488,48	2472,30	-	50FA 35BR 8MO 7DT	76
				16,18	2,5 2,3 2,5 2,8	0,85

Fond lemnos total [mii m ³]	Creșterea curentă totală [m ³]	Posibilitatea anuală		Volumul mediu recoltat anual		Terenuri de reîmpădurit			Densitatea rețelei instalațiilor de transport	Indicele de creștere indicatoare	Sporul productivității pădurilor
		Produse principale [mc/an]	Produse secundare [mc/an]	Produse principale	Produse secundare	Total	Din care :				
Volum mediu la ha [m ³ /ha]	Indice de creștere curentă [m ³ /an/ha]	Indice de recoltare [m ³ /an/ha]	Indice de recoltare [m ³ /an/ha]	m ³ /%			ha		m/ha	m ³ /an/ha	%
7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
324	3213	3750*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
353	3,5	4,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
819	12223	10800**	1600	-	-	-	-	-	7,8	-	-
331	4,9	4,4	0,6	-	-	-	-	-	-	-	-
445	8096	5400	-	-	-	-	-	-	-	3,6	12
297	5,4	3,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	358	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
357	6,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
248	4498	3000*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
270	4,9	3,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
713	12952	8400**	2800	-	-	-	-	-	7,8	-	-
288	5,2	3,4	1,1	-	-	-	-	-	-	-	-

* volum de extras prin tăieri de conservare

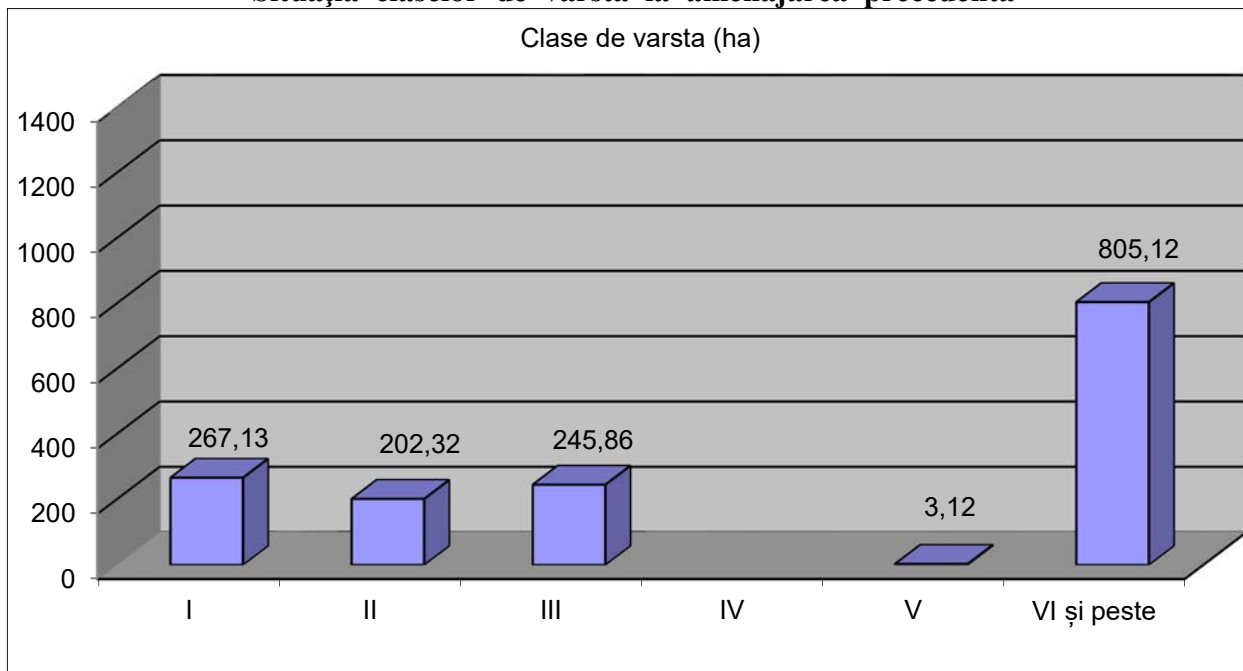
** volum de extras principale + conservare

15.2. Grafice privind evoluția structurii fondului de producție

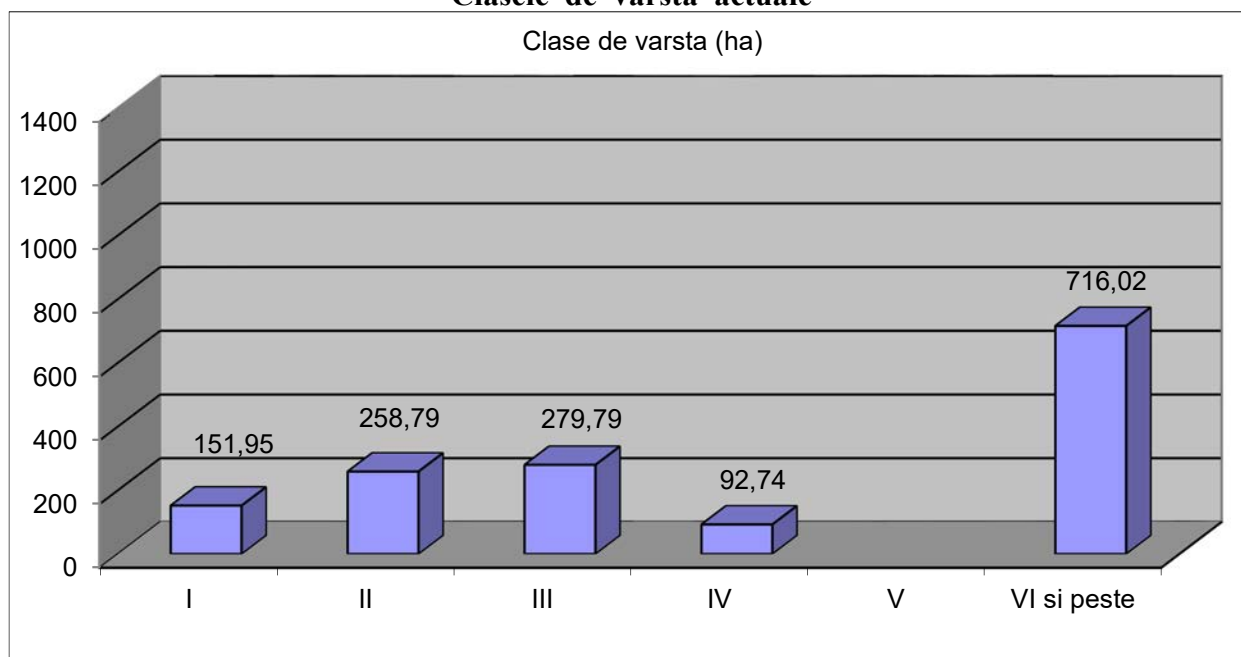
15.2.1. Dinamica structurii arboretelor pe clase de vârstă pentru SUP „A”

AMENAJAMENTUL ANTERIOR [ha]	AMENAJAMENTUL ACTUAL [ha]
Pădure: 1523,55	Pădure: 1499,29
Terenuri destinate împăduririi: -	Terenuri destinate împăduririi: -
T o t a l: 1523,55	T o t a l: 1499,29

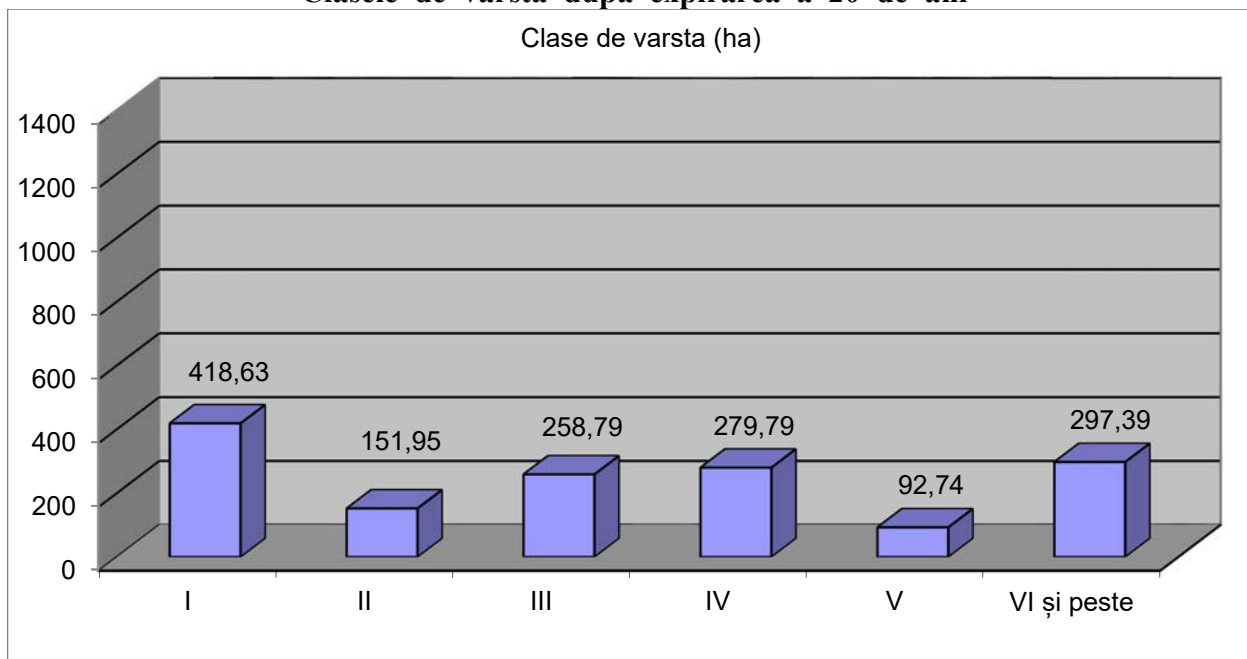
GRAFICUL I
Situția claselor de vârstă la amenajarea precedentă



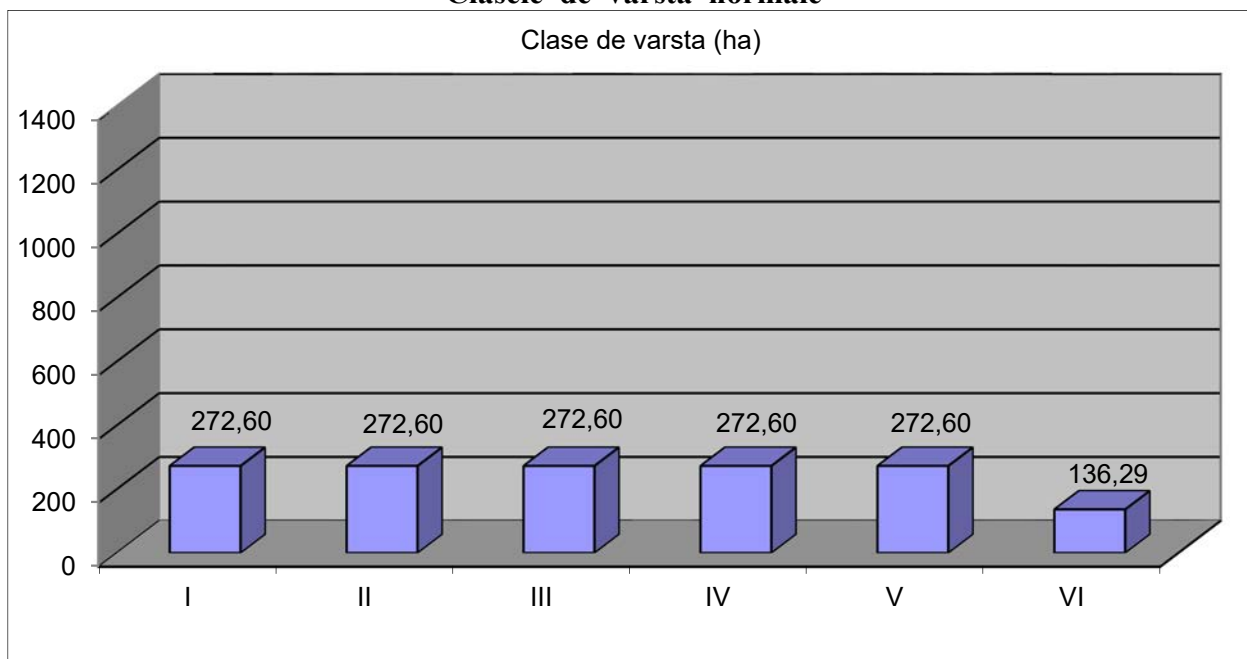
GRAFICUL II
Clasele de vârstă actuale



GRAFICUL III
Clasele de vârstă după expirarea a 20 de ani



GRAFICUL IV
Clasele de vârstă normale



INCDS STAȚIUNEA TIMIȘOARA

> >> >>> **2023** <<< << <



UKAS is a member of Registrar of Standards (Holding) Ltd.

**MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE
ÎN SILVICULTURĂ "MARIN DRĂCEA"**

Registrul comerțului : J 23/1947/2015 - Cod de înregistrare fiscală RO 34638446/2015,
Localitatea Voluntari, Bulevardul Eroilor nr. 128, Cod : 077190, Județul ILFOV
Telefon : 3503238 ; 3503239 ; 3503240 ; 3503241 ; 3503242 ; 3503243 ; 3503244 ; Fax : 3503245
email : icas@icas.ro <http://www.icas.ro>

I.N.C.D.S.- Stațiunea de Cercetare-Dezvoltare și Experimentare-Producție Timișoara
Timișoara, Aleea Pădurea Verde nr. 8, Cod : 300310; Județul Timiș
Telefon: 0256.220085; Fax: 0256.219962; email : icasm@gmail.com

BENEFICIAR : REGIA NAȚIONALĂ A PĂDURILOR - ROMSILVA

AMENAJAMENTUL

UP V RUSCA MONTANĂ OCOLUL SILVIC RUSCA MONTANĂ *DIRECȚIA SILVICĂ CARAȘ - SEVERIN*

DIRECTOR TEHNIC DEZVOLTARE: *ing.* FLORIN ACHIM

ȘEF PROIECT : *ing.* CRINU BUZATU

PROIECTANT : *ing.* MARIUS MOISE

Exemplarul

> >> >>> 2023 <<< << <

C U P R I N S

	<i>Pag.</i>
Proces verbal CTE.....	9
Fișa indicatorilor de caracterizare a fondului forestier	13
Repartiția suprafețelor pe subunități, clase de vârstă, clase de producție și categorii de consistență	20
PARTEA I - MEMORIU TEHNIC	
	21
0. INTRODUCERE - ELEMENTE DEFINITORII ALE PROIECTULUI.....	23
1. SITUAȚIA TERITORIAL - ADMINISTRATIVĂ	24
1.1 Elemente de identificare a fondului forestier	24
1.1.1 Repartizarea fondului forestier pe unități administrativ - teritoriale	24
1.1.2 Coordonate Stereo 70 ale fondului forestier în studiu.....	24
1.2 Vecinătăți. Limite. Hotare	25
1.3 Trupuri de pădure componente	25
1.4 Administrarea fondului forestier	25
1.4.1 Administrarea fondului forestier proprietate publică a statului.....	25
1.4.2 Administrarea fondului forestier aparținând altor proprietari	25
1.5 Vegetația forestieră situată pe terenuri din afara fondului forestier	26
2. ORGANIZAREA TERITORIULUI	26
2.1 Constituirea unității de producție	26
2.2 Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului	26
2.2.1 Mărimea parcelelor și subparcelelor	27
2.2.2 Situația bornelor	27
2.2.3 Corespondența între parcelarul din amenajamentul precedent și cel actual.....	28
2.2.4 Corespondența între subparcelarul din amenajamentul precedent și cel actual.	28
2.3 Bază cartografică utilizată. Măsurători cu GPS-ul folosite pentru reambularea bazei cartografice	30
2.3.1 Bază cartografică utilizată.	30
2.3.1.1 Repartiția suprafeței fondului forestier pe planuri de bază (trapeze)	30
2.3.2 Măsurători cu GPS-ul folosite pentru reambularea bazei cartografice.....	31
2.4 Suprafața fondului forestier	31
2.4.1 Determinarea suprafețelor	31
2.4.1.1 Diferențe de suprafață între amenajarea precedentă și cea actuală	31
2.4.2 Evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier (Tabelul 1E)	32
2.4.3 Utilizarea fondului forestier	44
2.4.3.1 Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință	44
2.4.3.2 Ocupații și litigii	44
2.4.4 Evidența fondului forestier pe destinații și deținători.....	44
2.4.5 Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii.....	45
2.5 Enclave	46
2.5.1 Evidența enclavelor din fondul forestier proprietate publică a statului.....	46
2.6 Organizarea administrativă (districte, brigăzi, cantoane)	47
2.6.1 Situația arondării pe districte și cantoane	47

3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A PĂDURILOR	47
3.1 Istoricul și analiza modului de gospodărire a pădurilor din trecut și până la intrarea în vigoare a amenajamentului xpirat.....	47
3.1.1 Evoluția proprietății și a modului de gospodărire a pădurilor înainte de anul 1948	47
3.1.2 Modul de gospodărire a pădurilor după anul 1948, până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat	48
3.1.2.1 Evoluția constituirii UP și a bazelor de amenajare până la amenajarea anterioară (inclusiv)	48
3.1.2.2 Evoluția reglementării producției	50
3.1.2.3 Aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare (celui precedent)	51
3.2 Analiza critică a amenajamentului expirat	52
3.3 Concluzii privind gospodărirea pădurilor.....	54
3.3.1 Evoluția structurii pădurilor	55
4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE	57
4.1 Metode și procedee de culegere și prelucrare a datelor de teren	57
4.2 Elemente privind cadrul natural, specifice unității de producție și protecție	58
4.2.1 Geologie	58
4.2.2 Geomorfologie	58
4.2.3 Hidrologie.....	59
4.2.4 Climatologie.....	60
4.2.4.1 Regimul termic.....	60
4.2.4.2 Regimul pluviometric.....	61
4.2.4.3 Regimul eolian.....	61
4.2.4.4 Indicatorii sintetici ai datelor climatice.....	62
4.2.4.5 Date fenologice	62
4.2.4.6 Caracterizarea generală a climatului	62
4.2.4.7 Favorabilitatea factorilor și determinanților ecologici pentru principalele specii forestiere.....	62
4.3 Soluri	63
4.3.1 Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol	63
4.3.2 Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol	63
4.3.3 Buletin de analiză	64
4.3.4 Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol	65
4.4 Tipuri de stațiune	57
4.4.1 Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune.....	66
4.4.2 Descrierea tipurilor de stațiune cu factorii limitativi și măsurile de gospodărire impuse de aceștia	67
4.4.3 Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune	69
4.4.4 Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și tipuri de sol	69
4.5 Tipuri de pădure	70
4.5.1 Evidența tipurilor naturale de pădure	70
4.5.2 Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și de pădure	70
4.5.3 Lista unităților amenajistice în raport cu caracterul actual al tipului de pădure	71
4.5.4 Formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure	72
4.6 Structura fondului de producție și de protecție	72
4.7 Arborete slab productive și provizorii.....	74
4.7.1 Situația arboretelor slab productive și provizorii	74
4.7.2 Evidența arboretelor slab productive și provizorii.....	74

4.8	Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi.....	75
4.8.1	Evidența arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi	75
4.8.2	Arborete afectate de factori destabilizatori	75
4.8.2.1	Arborete afectate de uscare.....	75
4.8.2.2	Arborete afectate de incendii	75
4.8.3	Arborete afectate de factori limitativi.....	76
4.8.3.1	Păduri instalate pe terenuri cu rocă la suprafață	76
4.8.3.2	Arborete cu tulpini nesănătoase	76
4.9	Starea fitosanitară a pădurii	76
4.10	Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație	77
5. STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL – ECONOMICE ȘI ECOLOGICE ALE PĂDURII ȘI A BAZELOR DE AMENAJARE		78
5.1	Stabilirea funcțiilor social – economice și ecologice ale pădurii	78
5.1.1	Obiective social – economice și ecologice	78
5.1.2	Funcțiile pădurii	78
5.1.2.1	Repartiția suprafețelor pe grupe, subgrupe și categorii funcționale	78
5.1.2.2	Tipuri de categorii funcționale	79
5.1.3	Subunități de producție sau de protecție constituite	79
5.1.3.1	Constituirea subunităților de gospodărire	80
5.2	Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii	80
5.2.0	Situația bazelor de amenajare	80
5.2.1	Regimul	81
5.2.2	Compoziția-țel	81
5.2.2.1	Compoziții-țel pe subunități de producție/protecție și total	81
5.2.3	Tratamentul	82
5.2.4	Exploatabilitatea	82
5.2.5	Ciclul	83
6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ ȘI MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE		83
6.1	Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale	83
6.1.1	Reglementarea procesului de producție la SUP A - codru regulat , sortimente obișnuite.....	83
6.1.1.1	Stabilirea posibilității de produse principale	83
6.1.1.1.1	Stabilirea indicatorului de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare	83
6.1.1.1.1.1	Indicatorul de posibilitate după procedeul creșterii indicatoare	85
6.1.1.1.2	Stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă	85
6.1.1.2	Adoptarea posibilității	89
6.1.1.3	Recoltarea posibilității	89
6.1.1.4	Prognoza posibilității	92
6.2	Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție din tipurile funcționale I și II	92
6.2.1	Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul II de categorie funcțională	93
6.2.1.1	Măsuri de gospodărire a arboretelor din rezervații de semințe	93
6.2.1.2	Măsuri de gospodărire a arboretelor supuse regimului de conservare deosebită	94
6.3	Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor	95
6.4	Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat (produse principale + conservare + produse secundare)	97

6.5	Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și de împădurire	98
6.6	Refacerea arboretelor slab productive și înlocuirea celor cu compoziții necorespunzătoare	99
6.7	Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori	99
7. VALORIFICAREA SUPERIOARĂ A ALTOR PRODUSE ALE FONDULUI FORESTIER, ÎN AFARA LEMNULUI		101
7.1	Potențial cinegetic	101
7.2	Potențial salmonicol	101
7.3	Potențial de fructe de pădure	102
7.4	Potențial de ciuperci comestibile	102
7.5	Potențial melifer.....	102
7.6	Materii prime pentru împletituri	102
7.7	Semințe forestiere	103
7.8	Plante medicinale și aromatice.....	103
7.9	Valorificarea altor resurse ale fondului forestier.....	103
8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER		103
8.1	Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și de zăpadă	103
8.2	Protecția împotriva incendiilor în fondul forestier.....	104
8.3	Protecția împotriva daunelor provocate de către vânat	105
8.4	Protecția împotriva poluării industriale	105
8.5	Protecția împotriva bolilor și altor dăunători	105
8.6	Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscare anormală	106
9. CONSERVAREA ȘI AMELIORAREA BIODIVERSITĂȚII.....		107
9.1	Măsuri în favoarea conservării biodiversității	107
9.1.1	Măsuri generale favorabile biodiversității.....	107
9.1.2	Măsuri specifice favorabile biodiversității	108
9.2	Arii naturale protejate din cuprinsul UP Rusca Montană.....	108
9.2.1	Situl ROSCI0219 - Rusca Montană.....	109
9.2.2	Situl ROSCI0292 - Coridorul Rusca Montană - Țarcu - Retezat.....	113
9.2.3	Recomandări pentru gospodărirea pădurilor din siturile Natura 2000	117
9.3	Recomandări privind certificarea pădurilor	119
9.4	Păduri cu valoare ridicată de conservare.....	121
9.4.1	Conceptul de Păduri cu Valoare Ridicăta de Conservare - PVRC	121
9.4.2	Categoriile de Păduri cu Valoare Ridicăta de Conservare	121
9.4.3	Păduri cu valoare ridicată de conservare în cuprinsul unității de producție	122
10. INSTALAȚII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ȘI CONSTRUCȚII FORESTIERE		122
10.1	Instalații de transport	122
10.1.1	Inventarul instalațiilor de transport existente și necesare	122
10.2	Tehnologii de exploatare	124
10.3	Construcții forestiere	125
11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR		125
11.1	Realizarea continuității funcționale	125
11.2	Dinamica dezvoltării fondului forestier	126
11.2.1	Indicatori cantitativi (vârste, volume, creșteri).....	126

11.2.2	Indicatori calitativi (clase de producție, compoziție).....	127
	12. DIVERSE	128
12.1	Data intrării în vigoare a amenajamentului. Durata de aplicabilitate a acestuia	128
12.2	Recomandări privind ținerea evidenței lucrărilor executate pe parcursul duratei de valabilitate a amenajamentului	128
12.3	Indicarea hărților anexate amenajamentului	129
12.4	Colectivul de elaborare.....	129
12.5	Bibliografie	129
	 PARTEA A II -A - PLANURI DE AMENAJAMENT	131
	 13. PLANURI DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ	132
13.1	Planuri decenale de recoltare a produselor principale	133
13.1.1	Planul decenal de recoltare a produselor principale din SUP A – codru regulat	133
13.1.1.1	Evidența arboretelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale	133
13.1.1.1.1	Recapitulația suprafețelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale, pe urgențe de regenerare	134
13.1.1.2	Planul decenal de recoltare a posibilității de produse principale (SUP A)	135
13.1.1.3	Recapitulația posibilității decenale de produse principale SUP A.....	139
13.1.1.4	Recapitulația posibilității decenale de produse principale Total UP.....	139
13.1.2	Planul lucrărilor de conservare.....	140
13.1.2.1	Tăieri de conservare și alte lucrări.....	140
13.1.2.2	Recapitulația planului lucrărilor de conservare.....	140
13.2	Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor	141
13.2.1	Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor	141
13.2.2	Recapitulația posibilității decenale pe specii	143
13.3	Planul lucrărilor de regenerare și împădurire	144
	 14. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚIILE FORESTIERE	147
14.1	Planul instalațiilor de transport	147
14.2	Planul construcțiilor silvice	147
	 15. DINAMICA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER	147
15.1	Dinamica dezvoltării fondului forestier	148
15.2	Grafice privind evoluția structurii fondului de producție	152
15.2.1	Dinamica structurii arboretelor pe clase de vârstă pentru SUP A	152
	 PARTEA A III -A - EVIDENȚE DE AMENAJAMENT	155
	 16. EVIDENȚE DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER	155
16.1	Evidențe privind descrierea unităților amenajistice	156
16.1.1	Descrierea parcelară și evidența pe ua a datelor complementare	157
16.1.2	Evidența ua inventariate de proiectant.....	290
16.1.3	Evidența ua inventariate de ocol	290
16.1.4	Evidența ua puse în valoare de ocol	290

16.2	Evidențe privind mărimea și structura fondului forestier	291
16.2.1	Repartiția suprafețelor pe categorii de folosință forestieră și grupe funcționale	292
16.2.2	Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale	293
16.2.3	Situația sintetică pe specii	294
16.2.4	Structura și mărimea fondului forestier pe grupe, subgrupe și categorii funcționale	295
16.2.5	Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii	296
16.2.6	Structura și mărimea fondului forestier pe specii	297
16.2.7	Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii pentru fondul productiv	298
16.2.8	Structura și mărimea fondului forestier pe specii pentru fondul neproductiv	299
16.2.9	Structura și mărimea fondului forestier pe subunități de producție /protecție după vârstă, grupe funcționale și specii	300
16.2.10	Structura și mărimea fondului forestier productiv, pe clase de exploatabilitate și specii	311
16.3	Evidențe privind condițiile naturale de vegetație	315
16.3.1	Evidența tipurilor de stațiune și a tipurilor de pădure	316
16.3.2	Recapitulația pe formații forestiere	317
16.3.3	Repartiția suprafețelor pe formații forestiere, altitudine, înclinare și expoziție	318
16.3.4	Repartiția suprafețelor pe etaje fitoclimatice, înclinare și expoziție	319
16.3.5	Repartiția suprafețelor în raport cu eroziunea și înclinarea terenului	320
16.3.6	Repartiția suprafețelor în raport cu natura și intensitatea poluării	321
16.3.7	Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi	322
16.4	Evidențe ajutătoare pentru întocmirea planurilor de reglementare a procesului de producție lemnoasă	323
16.4.1	Repartiția arboretelor exploatabile pe subunități, urgențe de regenerare, accesibilitate și specii	324
16.4.2	Repartiția speciilor în raport cu exploatabilitatea și participarea în amestec	326
16.4.3	Stabilirea vârstei medii, a exploatabilității și a ciclului	327
16.4.4	Lista unităților amenajistice exploatabile și preexploatabile	328
16.5	Evidențe privind accesibilitatea fondului forestier și a posibilității	329
16.5.1	Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității decenale de produse principale și secundare	330
16.5.2	Situația fondului forestier și a posibilității decenale de produse principale și secundare în raport cu distanța de colectare	330

PARTEA A IV - A - APLICAREA AMENAJAMENTULUI 331

17. EVIDENȚE PRIVIND APLICAREA AMENAJAMENTULUI	332
17.1 Evidența și bilanțul aplicării anuale a prevederilor amenajamentului cu privire la exploatare și împăduriri	333
17.2 Evidența dinamicii procesului de regenerare naturală	335
17.3 Evidența anuală a aplicării amenajamentului	341
17.4 Evidența decenală a aplicării amenajamentului	354



MINISTERUL CERCETĂRII, INOVĂRII ȘI DIGITALIZĂRII
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE - DEZVOLTARE
ÎN SILVICULTURĂ "MARIN DRĂCEA"

CIF: RO 34638446, J23/1947/2015
STAȚIUNEA C.D.E.P. TIMIȘOARA
Aleea Pădurea Verde nr. 8, Timișoara, jud. Timiș
Telefon: 0256/220085; Fax: 0256/219962
<http://www.icas.ro>; e-mail: timișoara@icas.ro; icas@icas.ro
Operator de date cu caracter personal înregistrat sub numărul 36421



Se aprobă,
Director tehnic dezvoltare,
ing. Florin Achim

PROCES VERBAL CTE Nr. 308

Avizare de recepție din 10.05.2023

A. Obiectul avizării :

Amenajamentul UP V Rusca Montană, *Ocolul Silvic Rusca Montană, Direcția Silvică Caraș-Severin.*

Tipul de activitate: dezvoltare tehnologică

Faza de proiectare: redactare în concept

Beneficiar : RNP „ROMSILVA”

Contract nr. 258/28.12.2021

Tipul sursei de finanțare: național – RNP „ROMSILVA”

Domeniul de cercetare dezvoltare și inovare: bioeconomie

Bugetul, cu evidențierea distinctă a cheltuielilor corespunzătoare veniturilor din salarii și asimilate salariilor aferente personalului încadrat în proiect: conform Anexei nr. 2 din contractul nr. 258/28.12.2021

B. Participanți :

Expert CTAP : dr. ing. Cojoacă Florin Dorian

Director Stațiune : dr. ing. Turcu Daniel-Ond

Șef proiect : ing. Buzatu Crinu

Proiectant : ing. Moise Marius

Reprezentanți DS Caraș - Severin : - dr. ing. Poliță Daniel – director tehnic

- ing. Guțu Mihai – birou fond forestier

C. Constatări – Concluzii :

Din analiza documentației prezentate și în urma discuțiilor purtate, au rezultat următoarele:

Scopul amenajamentului este asigurarea modului de gestionare a fondului forestier proprietate publică a statului administrat de RNP – Romsilva, prin Ocolul silvic Rusca Montană, Direcția silvică Caraș-Severin, cu respectarea regimului silvic:

Având în vedere scopul principal, s-au stabilit următoarele *obiective* științifice și tehnice:

- studiul stațiunii și al vegetației forestiere;
- stabilirea obiectivelor social-economice și ecologice ale pădurilor;
- stabilirea țelurilor de gospodărire definite prin caracteristicile structurale ale arboretelor;
- stabilirea posibilității pădurilor și elaborarea planurilor de recoltare și cultură;

FPS-01-01/01

Suprafața totală a unității de producție este de **3103,84 ha** și este împărțită în **126 parcele** și **264 subparcele**, rezultând o **suprafață medie a parcelei** de **24,63 ha** și **a subparcelei** de **11,76 ha**;

Pădurile UP V Rusca Montană au fost încadrate atât în **grupa I** (2341,80 ha, din care 0,68 clasă de regenerare, cât și în **grupa a II-a** (744,46 ha), cu următoarele categorii funcționale:

- 2.A – arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice (TII) – 447,73 ha;
- 2.L – arboretele situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria 2.A (TIV) – 170,91 ha;
- 5.H – arboretele constituite ca rezervații seminologice (TII) – 43,75 ha;
- 5.Q – arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară, în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI) (TIV) – 1679,41 ha;
- 2.1.C – arborete destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (TVI) – 744,46 ha;

Din punct de vedere fitoclimatic, pădurile unității de producție fac parte din următoarele etaje de vegetație:

- FM1+FD4 – Montan premontan de fâgete – 2294,85 ha (75%);
- FD3 – Deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete – 791,41 ha (25%);

Solurile identificate în urma efectuării celor 31 profile principale de sol aparțin clasei cambisoluri (100%), cu următoarele tipuri și subtipuri de sol:

- 3101 - eutricambosol tipic - 75%;
- 3201 - districambosol tipic - 25%.

S-au determinat 6 tipuri de pădure, majoritare fiind:

- 411.4. – Fâget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m) - 53%;
- 421.2. – Fâget de deal pe soluri schelete cu floră de mull (m) - 25%;

S-au identificat 5 tipuri de stațiuni, predominante fiind următoarele:

- 4.4.2.0. – Montan-premontan de fâgete, Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula Dentaria - 63%;
- 5.2.4.2. – Deluros de fâgete, Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Asarum - 25%;

Principalele caracteristici structurale (total arborete) sunt următoarele:

Specificări	Specii										Medie
	FA	CA	MO	TE	FR	ME	DU	DR	DT	DM	
Compoziția [%]	71	9	8	4	1	1	-	1	5	-	100
Clasa de producție	2,9	3,4	2,6	2,6	2,7	3,0	1,7	2,7	2,9	3,0	2,9
Consistența	0,75	0,80	0,78	0,81	0,79	0,78	0,80	0,83	0,76	0,75	0,76
Vârsta [ani]	90	70	75	74	65	48	65	51	73	18	85
Cr. curentă [mc/an/ha]	5,7	4,7	8,0	6,2	6,3	3,8	11,4	6,9	4,3	6,3	5,7
Vol. unitar [mc/ha]	321	182	445	307	233	158	527	316	224	46	311

S-au constituit următoarele **subunități de gospodărire** :

- **SUP A** - codru regulat, sortimente obișnuite 2594,10 ha;
- **SUP K** - rezervații de semințe 43,75 ha;
- **SUP M** - păduri supuse regimului de conservare deosebită 447,73 ha;

La reglementarea procesului de producție s-au avut în vedere prevederile codului silvic actualizat și „Normele tehnice pentru amenajarea pădurilor“ în vigoare.

Bazele de amenajare adoptate sunt următoarele:

- a) Regimul – codru;
- b) Compoziția – țel - corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure pentru arboretele exploatabile și compoziția țel la exploatabilitate pentru celelalte arborete;

FPS-01-01/01

c) Tratamentele - pentru recoltarea posibilității de produse principale s-au prevăzut următoarele tratamente:

- tăieri progresive în făgete și amestecuri de fag cu diverse tari;
- tăieri rase de substituire într-un arboret afectat puternic de factori destabilizatori (incendiu);

d) Exploatabilitatea:

- de protecție pentru arboretele din SUP A în care se organizează recoltarea de produse principale, încadrate în grupa I funcțională;
- tehnică pentru arboretele din SUP A încadrate în grupa a II-a funcțională;

e) Ciclu – 110 ani pentru SUP A

Posibilitatea de produse principale este de **8500 mc/an** și asigură un **indice de recoltare** din totalul arboretelor de **2,8 mc/an/ha**;

Din arboretele mature încadrate la SUP M se poate extrage prin **tăieri de conservare** un volum maxim de 98 mc/an.

Posibilitatea de produse secundare (curățiri + rărituri) este de **604 mc/an**, din care **rărituri 543 mc/an**;

Suprafața de parcurs cu lucrări de îngrijire este următoarea:

- degajări **5,51 ha/an**;
- curățiri **12,43 ha/an**;
- rărituri **19,68 ha/an**;
- tăieri de igienă **2206,76 ha/an**, recoltându-se **1952 mc/an**;

Lucrări de împădurire se prevăd (pentru perioada de aplicare a amenajamentului) pe o **suprafață de 105,15 ha**, din care **completări 36,28 ha**;

Densitatea actuală a rețelei de transport este de 7,9 m/ha, asigurând o accesibilitate de 60% a fondului forestier.

Amenajamentul UP V Rusca Montană intră în vigoare conform legislației și are o perioadă de valabilitate de 10 ani.

Caracterul de noutate al amenajamentului UP V Rusca Montană constă în:

- abordarea aspectelor referitoare la conservarea și ameliorarea biodiversității;
- introducerea noțiunilor și abordarea aspectelor privind certificarea pădurilor;
- se supune evaluării de mediu ori evaluării impactului asupra mediului, după caz, iar evaluarea adecvată a efectelor potențiale asupra ariilor naturale protejate, conform rețelei ecologice europene Natura 2000, ROSCI0219 Rusca Montană și ROSCI0292 Coridorul Rusca Montană-Țarcu-Retezat, fiind parte integrantă din acestea;

- realizarea bazei de date GIS aferentă amenajamentului silvic;
- implementarea măsurilor aferente pădurilor cu valoare ridicată de conservare.

Principalii **indicatori de rezultat definiți** în urma elaborării amenajamentului UP V Rusca Montană, din cadrul OS Rusca Montană, DS Caraș-Severin sunt:

- caracterizarea factorilor geomorfologici și a celor edafici din teritoriul studiat;
- descrierea principalelor caracteristici ale arboretelor;
- stabilirea posibilității pădurilor (de produse principale, secundare);
- elaborarea planurilor de recoltare și cultură;
- indicarea modalităților de valorificare superioară a altor produse din fondul forestier în afara lemnului;
- stabilirea măsurilor de protecție a fondului forestier împotriva: doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă, incendiilor, poluării industriale, bolilor și altor dăunători, eroziunii și atenuarea extremelor climatice ș.a.;
- stabilirea măsurilor de gospodărire a arboretelor slab productive și provizorii și a celor afectate de factori destabilizatori;
- conservarea și ameliorarea biodiversității;
- studiul și analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor.

CTE avizează favorabil documentația în forma prezentată.

**FIȘA INDICATORILOR
DE CARACTERIZARE A
FONDULUI FORESTIER**

FOLOSINȚE		SUPRAFAȚA – ha		
		Grupa I	Grupa II	Total
A	PĂDURI ȘI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII SAU REÎMPĂDURIRII	2341,80	744,46	3086,26
A1	Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (Total rând A11- A17), din care:	1850,32	744,46	2594,78
A11- A13	Păduri, plantații cu reușita definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială	1849,64	744,46	2594,10
A14	Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase a doborâturilor de vânt sau a altor cauze	0,68	-	0,68
A15	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-	-
A16	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	-	-	-
A17	Răchitării naturale sau create prin culturi	-	-	-
A2	Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale Total rând A2.1-A2.5), din care:	491,48	-	491,48
A21- A22	Păduri, plantații cu reușita definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială	491,48	-	491,48
A23	Terenuri de reîmpădurit în urma doborâturilor de vânt sau a altor cauze	-	-	-
A24	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-	-
A25	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	-	-	-
B	TERENURI AFECTATE GOSPODĂRIII SILVICE	-	-	15,65
C	TERENURI NEPRODUCTIVE	-	-	1,93
D	TERENURI OCUPATE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER	-	-	-
D1	Transmise prin acte normative unor societăți	-	-	-
D2	Ocupații și litigii	-	-	-
TOTAL UP		2341,80	744,46	3103,84
ENCLAVE : 1				5,23

REPARTIȚIA SUPRAFEȚELOR PE GRUPE ȘI CATEGORII FUNCȚIONALE							
Grupa	GRUPA I					GRUPA a II-a	TOTAL UP
Categoria	2A	2L	5H	5Q	Total gr. I	1C	
Suprafața (ha)	447,73	170,91	43,75	1679,41	2341,80	744,46	3086,26

SUBUNITĂȚI DE GOSPODĂRIRE				
SUBUNITATEA	A	K	M	Total
SUPRAFAȚA -ha-	2594,10	43,75	447,73	3085,58
CICLU - ani -	110	-	-	-

DENSITATEA REȚELOR DE DRUMURI			ACCESIBILITATEA FONDULUI FORESTIER		
Publice	Forestiere	Total	La începutul deceniului	La sfârșitul deceniului	În perspectivă
m/ha			%		
-	7,9	7,9	60	60	100

Indicatorul		SPECIA										
		Total	FA	CA	MO	TE	FR	ME	DU	DR	DT	DM
Păduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (ha)	Grupa I	1849,64	1261,61	193,47	143,81	78,69	15,95	17,42	-	23,54	105,29	9,86
	Grupa II	744,46	659,17	26,23	23,56	0,30	1,35	-	7,46	3,28	22,81	0,30
Total A1 (gr.I+gr.II) (ha)		2594,10	1920,78	219,70	167,37	78,99	17,30	17,42	7,46	26,82	128,10	10,16
Total UP (A1+A2) (ha)		3085,58	2229,76	271,44	236,06	110,81	20,45	17,92	7,46	28,45	151,29	11,94
Proporția speciilor (%)	A1	100	75	8	6	3	1	1	-	1	5	-
	UP	100	71	9	8	4	1	1	-	1	5	-
Clasa de producție medie	A1	2,9	2,9	3,4	2,6	2,6	2,7	3,0	1,7	2,7	2,9	3,0
	UP	2,9	2,9	3,4	2,6	2,6	2,7	3,0	1,7	2,7	2,9	3,0
Consistența medie	A1	0,76	0,75	0,80	0,80	0,82	0,79	0,77	0,80	0,84	0,75	0,73
	UP	0,76	0,75	0,80	0,78	0,81	0,79	0,78	0,80	0,83	0,76	0,75
Vârsta medie (ani)	A1	84	90	69	68	69	61	49	65	50	72	16
	UP	85	90	70	75	74	65	48	65	51	73	18
Fond lemnos total (m ³)	A1	793753	614486	40511	68381	23141	3630	2814	3932	8271	28209	378
	UP	960023	716577	49369	105074	34069	4761	2834	3932	9003	33849	555
Volum lemnos/ha (mc/ha)	A1	306	320	184	409	293	210	162	527	308	220	37
	UP	311	321	182	445	307	233	158	527	316	224	46
Indice de creștere curentă (m ³ /an/ha)	A1	5,8	5,7	4,8	8,7	6,7	6,6	3,7	11,4	7,0	4,3	5,8
	UP	5,7	5,7	4,7	8,0	6,2	6,3	3,8	11,4	6,9	4,3	6,3
Posibilitatea anuală din produse principale (m ³ /an)		8500	7379	145	301	31	76	-	-	4	564	-
Posibilitatea anuală din produse secundare (m ³ /an) din care :		604	233	75	112	65	33	3	-	36	41	6
Rărituri mc/an		543	204	70	101	63	32	1	-	34	34	4
Volum de recoltare prin TC (mc/an)		98	97	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Volum total posibil de extras (mc/an)		9202	7709	220	413	96	109	3	-	40	606	6
Indici de recoltare (m ³ /an/ha)		Principale		Secundare		Tăieri de conservare		Tăieri de igienă		Total		
		2,8		0,2		-		0,6		3,6		
Lucrări de îngrijire și conservare	Lucrarea	Degajări		Curățiri		Rărituri		Tăieri de igienă		Tăieri de conservare		
		ha	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³		
	Total		55,08	124,34	611	196,77	5431	2206,76	19519	26,23	978	
	Anual		5,51	12,43	61	19,68	543	2206,76	1952	2,62	98	

LUCRĂRI DE ÎMPĂDURIRE						
Specia	MO	BR	FA	DR	DT	TOTAL
	ha					
Integrale	0,29	0,19	1,10	48,13	19,16	68,87
Completări	3,04	0,04	0,22	17,78	15,20	36,28
Total	3,33	0,23	1,32	65,91	34,36	105,15

STRUCTURA PE CLASE DE VÂRSTĂ (ha/%)														
Clasa de vârstă (ani)	I (1-20)		II (21-40)		III (41-60)		IV (61-80)		V (81-100)		≥VI (101-170)		Total	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Păduri A11-A13	161,23	6	85,37	3	179,89	7	1163,64	45	479,40	18	524,57	21	2594,10	100
Păduri A21-A22	6,81	1	5,66	1	21,81	5	168,72	34	202,89	41	85,59	18	491,48	100
TOTAL	168,04	5	91,03	3	201,70	7	1332,36	43	682,29	22	610,16	20	3085,58	100

PROGNOZA POSIBILITĂȚII DE PRODUSE PRINCIPALE								
Nivel prognoză	Suprafața în producție - ha-		Volumul arboretelor exploatabile* -mii mc		Volumul arboretelor preexploatabile* -mii mc		Posibilitatea anuală mc	
	SUP A		SUP A		SUP A		SUP A	
2023 – 2032	2594,10		222,4		426,7		8500	
2033 – 2042	2594,78		-		-		8500	
2043 – 2052	2594,78		-		-		9500	
2053 – 2062	2594,78		-		-		10000	

* Volumele includ 5 (cinci) creșteri anuale.

(L 30.1) FIȘA INDICATORILOR DE BAZĂ

**OS RUSCA MONTANĂ
UP V RUSCA MONTANĂ
SUP A – Codru regulat,
sortimente obișnuite
Ciclul - 110 ani**

Nr. crt.	Indicatorul		UM	Total SUP	Specia									
					FA	CA	MO	TE	FR	ME	DU	DR	DT	DM
1.	Păduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (A11-A13)	Gr.I	ha	1849,64	1261,61	193,47	143,81	78,69	15,95	17,42	-	23,54	105,29	9,86
		Gr.II		744,46	659,17	26,23	23,56	0,30	1,35	-	7,46	3,28	22,81	0,30
		Total		2594,10	1920,78	219,70	167,37	78,99	17,30	17,42	7,46	26,82	128,10	10,16
2.	Proporția speciilor		%	100	75	8	6	3	1	1	-	1	5	-
3.	Clasa de producție medie		-	2,9	2,9	3,4	2,6	2,6	2,7	3,0	1,7	2,7	2,9	3,0
4.	Consistența medie		-	0,76	0,75	0,80	0,80	0,82	0,79	0,77	0,80	0,84	0,75	0,73
5.	Vârsta medie		ani	84	90	69	68	69	61	49	65	50	72	16
6.	Fond lemnos total		mc	793753	614486	40511	68381	23141	3630	2814	3932	8271	28209	378
7.	Volumul mediu la hectar		mc/ha	306	320	184	409	293	210	162	527	308	220	37
8.	Indici de creștere curentă		mc/an/ha	5,8	5,7	4,8	8,7	6,7	6,6	3,7	11,4	7,0	4,3	5,8
9.	Indici de creștere indicatoare		mc/an/ha	3,5	3,6	2,2	5,6	3,4	3,1	2,5	6,6	5,0	2,5	1,2
10.	Posibilitatea anuală de produse principale		mc/an	8500	7379	145	301	31	76	-	-	4	564	-
11.	Posibilitatea de produse secundare		mc/an	599	230	75	112	65	33	3	-	36	40	5
12.	Din care: rărituri			543	204	70	101	63	32	1	-	34	34	4
13.	Total posibilitate		mc/an	9099	7609	220	413	96	109	3	-	40	604	5
14.	Indici de recoltare		mc/an/ha	Principale			Secundare			Total				
				3,3			0,2			3,5				

STRUCTURA SUPRAFEȚELOR ȘI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

CLASA DE VÂRSTĂ	TOTAL	I	II	III	IV	V	VI	VII→
Suprafața -ha-	2594,10	161,23	85,37	179,89	1163,64	479,40	170,20	354,37
-%	100	6	3	7	45	18	7	14
Volum -m ³ -	793753	3977	10332	45313	391071	172317	74604	96139
%	100	1	1	6	49	22	9	12

(L 30.1) FIȘA INDICATORILOR DE BAZĂ

**OS RUSCA MONTANĂ
UP V RUSCA MONTANĂ
SUP K – Rezervații de
semințe**

Nr. crt.	Indicatorul	UM	Total SUP	Specia		
				MO	FA	
1.	Păduri pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale (A21-A22)	GrI	43,75	26,50	17,25	
		GrII	-	-	-	
		Total	43,75	26,50	17,25	
2.	Proporția speciilor	%	100	61	39	
3.	Clasa de producție medie	-	2,0	2,0	2,0	
4.	Consistența medie	-	0,70	0,70	0,70	
5.	Vârsta medie	ani	127	120	138	
6.	Fond lemnos total	mc	25307	17473	7834	
7.	Volumul mediu la hectar	mc/ha	578	659	454	
8.	Indici de creștere curentă	mc/an/ha	3,5	3,5	3,5	
9.	Posibilitatea de produse principale	mc/an	-	-	-	
10.	Posibilitatea de produse secundare	mc/an	-	-	-	
11.	Din care: rărituri		-	-	-	
12.	Volum de recoltare prin tăieri de conservare	mc/an	-	-	-	
13.	Total posibilitate	mc/an	-	-	-	
14.	Indici de recoltare	mc/an/ha	Principale	Secundare	Tăieri de conservare	Total
			-	-	-	-

STRUCTURA SUPRAFETELOR ȘI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

CLASA DE VÂRSTĂ	TOTAL	I	II	III	IV	V	VI	VII→
Suprafața -ha-	43,75	-	-	-	-	-	43,75	-
-%	100	-	-	-	-	-	100	-
Volum -m ³ -	25307	-	-	-	-	-	25307	-
%	100	-	-	-	-	-	100	-

(L 30.1) FIȘA INDICATORILOR DE BAZĂ

**OS RUSCA MONTANĂ
UP V RUSCA MONTANĂ
SUP M – Păduri supuse
regimului de conservare deosebită**

Nr. crt.	Indicatorul	UM	Total SUP	Specia										
				FA	CA	MO	TE	FR	ME	PLT	DR	DT	DM	
1.	Păduri pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale (A21-A22)	Gr.I	ha	447,73	291,73	51,74	42,19	31,82	3,15	0,50	0,36	1,63	23,19	1,42
		Gr.II		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Total		447,73	291,73	51,74	42,19	31,82	3,15	0,50	0,36	1,63	23,19	1,42
2.	Proporția speciilor	%	100	66	12	9	7	1	-	-	-	5	-	
3.	Clasa de producție medie	-	3,2	3,2	3,8	2,9	2,6	2,6	3,0	3,0	3,0	3,1	3,0	
4.	Consistența medie	-	0,79	0,78	0,79	0,78	0,80	0,80	0,90	0,81	0,80	0,79	0,89	
5.	Vârsta medie	ani	85	89	71	76	86	87	20	80	80	83	21	
6.	Fond lemnos total	mc	140963	94257	8858	19220	10928	1131	20	98	732	5640	79	
7.	Volumul mediu la hectar	mc/ha	315	323	171	456	343	359	40	272	449	243	56	
8.	Indici de creștere curentă	mc/an/ha	5,8	5,9	4,4	8,1	5,2	4,1	8,0	-	4,3	4,1	11,3	
9.	Volum de recoltat prin tăieri de conservare	mc/an	98	97	-	-	-	-	-	-	-	1	-	
10.	Posibilitatea de produse secundare	mc/an	5	3	-	-	-	-	-	-	-	1	1	
11.	Din care: rărituri		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12.	Total posibilitate	mc/an	103	100	-	-	-	-	-	-	-	2	1	
13.	Indici de recoltare	mc/an/ha	Principale	Secundare			Tăieri de conservare				Total			
			-	-			0,2				0,2			

STRUCTURA SUPRAFEȚELOR ȘI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

CLASA DE VÂRSTĂ	TOTAL	I	II	III	IV	V	VI	VII→
Suprafața -ha-	447,73	6,81	5,66	21,81	168,72	202,89	36,93	4,91
-%	100	2	1	5	38	45	8	1
Volum -m ³ -	140963	406	1268	4874	45272	74221	13834	1088
%	100	-	1	3	32	53	10	1

**Repartiția suprafețelor pe subunități, clase de vârstă,
clase de producție și categorii de consistență**

Subunități constituite (SUP)	Clase de vârstă	Suprafața [ha]	Clase de producție					Categorii de consistență		
			I	II	III	IV	V	0,1- 0,3	0,4 -0,6	0,7-1,0
0	I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A Codru regulat, sortimente obișnuite	I	161,23	-	-	161,23	-	-	-	51,31	109,92
	II	85,37	-	0,49	84,88	-	-	-	-	85,37
	III	179,89	-	13,48	165,19	1,22	-	1,02	-	178,87
	IV	1163,64	2,28	163,04	946,13	52,19	-	-	-	1163,64
	V	479,40	-	32,75	419,59	27,06	-	-	-	479,40
	VI	170,20	-	16,71	150,40	3,09	-	5,74	-	164,46
	VII	354,37	-	134,69	219,68	-	-	106,99	176,30	71,08
Total A	ha	2594,10	2,28	361,16	2147,10	83,56	-	113,75	227,61	2252,74
	%	100	-	14	83	3	-	4	9	87
K Rezervații de semințe	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	VI	43,75	-	43,75	-	-	-	-	-	43,75
	VII	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total K	ha	43,75	-	43,75	-	-	-	-	-	43,75
	%	100	-	100	-	-	-	-	-	100
M Conservare deosebită	I	6,81	-	-	6,81	-	-	-	-	6,81
	II	5,66	-	-	5,66	-	-	-	-	5,66
	III	21,81	-	-	11,25	8,19	2,37	-	-	21,81
	IV	168,72	-	6,35	110,17	50,73	1,47	-	-	168,72
	V	202,89	-	10,58	184,27	8,04	-	-	-	202,89
	VI	36,93	-	-	31,49	2,56	2,88	-	-	36,93
	VII	4,91	-	-	-	4,91	-	-	4,91	-
Total M	ha	447,73	-	16,93	349,65	74,43	6,72	-	4,91	442,82
	%	100	-	4	77	17	2	-	1	99
UP V RUSCA MONTANĂ	I	168,04	-	-	168,04	-	-	-	51,31	116,73
	II	91,03	-	0,49	90,54	-	-	-	-	91,03
	III	201,7	-	13,48	176,44	9,41	2,37	1,02	-	200,68
	IV	1332,36	2,28	169,39	1056,3	102,92	1,47	-	-	1332,36
	V	682,29	-	43,33	603,86	35,1	-	-	-	682,29
	VI	250,88	-	60,46	181,89	5,65	2,88	5,74	-	245,14
	VII	359,28	-	134,69	219,68	4,91	-	106,99	181,21	71,08
TOTAL UP	ha	3085,58	2,28	421,84	2496,75	157,99	6,72	113,75	232,52	2739,31
	%	100	-	14	81	5	-	4	8	88

PARTEA I
MEMORIU TEHNIC

0. INTRODUCERE - ELEMENTE DEFINITORII ALE PROIECTULUI
1. SITUAȚIA TERITORIAL – ADMINISTRATIVĂ
2. ORGANIZAREA TERITORIULUI
3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A PĂDURILOR
4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE
5. STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL – ECONOMICE ȘI ECOLOGICE ALE PĂDURII ȘI A BAZELOR DE AMENAJARE
6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ ȘI MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE
7. VALORIFICAREA SUPERIOARĂ A ALTOR PRODUSE ALE FONDULUI FORESTIER, ÎN AFARA LEMNULUI
8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER
9. CONSERVAREA ȘI AMELIORAREA BIODIVERSITĂȚII
10. INSTALAȚII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ȘI CONSTRUCȚII FORESTIERE
11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR
12. DIVERSE

0. INTRODUCERE - ELEMENTE DEFINITORII ALE PROIECTULUI

Scopul amenajamentului: asigurarea modului de gestionare a fondului forestier proprietate publică a statului administrat de Regia Națională a Pădurilor – Romsilva, prin Ocolul silvic Rusca Montană, Direcția silvică Caraș-Severin, UP V Rusca Montană, cu respectarea regimului silvic.

Domeniul de cercetare dezvoltare și inovare: bioeconomie;

Obiective științifice și tehnice:

- studiul stațiunii și al vegetației forestiere;
- stabilirea obiectivelor social-economice și ecologice ale pădurilor;
- stabilirea țărilor de gospodărire definite prin caracteristicile structurale ale arboretelor;
- stabilirea posibilității pădurilor și elaborarea planurilor de recoltare și cultură;

Perioada de desfășurare: elaborarea amenajamentului pentru UP V Rusca Montană, Ocolul silvic Rusca Montană este cuprinsă între 16.05.2022 și 01.12.2023 (cu excepția documentațiilor de mediu care se elaborează, de regulă, și după această perioadă) și cuprinde mai multe faze/activități desfășurate: teren, redactare, definitivare, GIS, analize sol, documentații de mediu, etc.;

Tipul sursei de finanțare: Național - RNP „ROMSILVA”;

Bugetul, cu evidențierea distinctă a cheltuielilor corespunzătoare veniturilor din salarii și asimilate salariilor aferente personalului încadrat în proiect: conform devizului postcalcul întocmit în baza Anexelor nr. 1-6 din contractul nr. 258/28.12.2021;

Caracterul de noutate al amenajamentului UP V Rusca Montană constă în:

- abordarea aspectelor referitoare la conservarea și ameliorarea biodiversității;
- introducerea noțiunilor și abordarea aspectelor privind certificarea pădurilor;
- se supune evaluării de mediu ori evaluării impactului asupra mediului, după caz, iar evaluarea adecvată a efectelor potențiale asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar ROSCI0219 Rusca Montană și ROSCI0292 Coridorul Rusca Montană – Țarcu – Retezat, fiind parte integrantă din acestea;
- realizarea bazei de date GIS aferentă amenajamentului silvic.
- implementarea măsurilor aferente pădurilor cu valoare ridicată de conservare.

Principalii **indicatori de rezultat definiți** în urma elaborării amenajamentului UP V Rusca Montană sunt:

- caracterizarea factorilor geomorfologici și a celor edafici din teritoriul studiat;
- descrierea principalelor caracteristici ale arboretelor;
- stabilirea posibilității pădurilor (produse principale, secundare);
- elaborarea planurilor de recoltare și cultură;
- indicarea modalităților de valorificare superioară a altor produse din fondul forestier în afara lemnului;
- stabilirea măsurilor de protecție a fondului forestier împotriva: doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă, incendiilor, poluării industriale, bolilor și altor dăunători, eroziunii și atenuarea extremelor climatice ș.a.;
- stabilirea măsurilor de gospodărire a arboretelor slab productive și provizorii și a celor afectate de factori destabilizatori;
- conservarea și ameliorarea biodiversității;
- studiul și analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor.

1. SITUAȚIA TERITORIAL-ADMINISTRATIVĂ

1.1. Elemente de identificare a fondului forestier

Fondul forestier proprietate publică a statului care face obiectul prezentului amenajament este constituit în UP V Rusca Montană și din punct de vedere geografic, pădurile sunt răspândite la poalele sudice ale masivului Padeș din Munții Poiana Ruscă, aflați în Carpații Occidentali, la altitudini cuprinse între 340 m (ua 4 A) și 1040 m (ua 38 D), în bazinul hidrografic al Râului Bistra, în bazinele următorilor afluenți mai importanți ai acestuia: Valea Rușchița și Valea Stârna Mărgărească.

Accesul pe suprafața unității de producție și protecție se face din drumurile publice Caransebeș - Hațeg și Voislova - Coșava.

Fitoclimatic teritoriul unității de producție se situează în etajele FM1+FD4 - Montan-premontan de fâgete - 2294,85 ha (75%) și FD3 - Deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete - 791,41 ha (25%).

1.1.1. Repartizarea fondului forestier pe unități administrativ – teritoriale

Suprafața unității de producție V Rusca Montană este de 3103,84 ha și face parte din 6 unități administrativ – teritoriale, din raza județelor Caraș-Severin și Hunedoara, conform tabelului următor:

Tabelul 1.1.1.1.

Nr. Crt.	Județul	Unitatea administrativ – teritorială	Parcele aferente	Suprafața* [ha]
1	Caraș Severin	Rusca Montană	8%, 9%, 20-41, 42%, %43, 44, %45-%47, 48, %49, %50, 51, 52, 53%, 54%, 55-61, %62, 63-78, 134-138, %139-%143, 144, 145, %146, %147, 148, 150, %151, 152%, 153, 154, 162D-165D, 202%, 203%, 204%, 208%, 209%, 210%, 212%	2027,57
2		Băuțar	42%, 212%, 213%, 214%, 215%, 216%, 217%, 218%, 219D, 227-230, %231-%233, 234, 237D-239D	229,72
3		Marga	3%-8%, 38%, 201%, 202%, 203%, 204%, 205-207, 208%-210%, 211, 212%, 213%-218%	537,65
4		Zăvoi	1, 2, 3%, 4%, 5%, 6%, 7%, 8%, 9%, 10-12, 201%, 202%, 166D	290,66
Total județul Caraș-Severin				3085,60
5	Hunedoara	Lunca Cernii de Jos	%42, %43, %45-%47, %49, %50, 53%, 54%, %62, %139-%143, %146, %147, %151, %152	17,50
6		Denuș	%231-%233	0,74
Total județul Hunedoara				18,24
Total UP V				3103,84

* Suprafața fondului forestier proprietate publică a statului administrat de către RNP - Romsilva prin OS Rusca Montană, DS Caraș-Severin, pe UAT-uri a rezultat ca urmare a suprapunerii în GIS a vectorilor fondului forestier reamenajat în anul 2022 cu limitele în sistem Stereo 1970 pe UAT, primite de la ANCPI.

1.1.2. Coordonate Stereo 70 ale fondului forestier în studiu

Amenajamentul unității de producție este însoțit de hărți în format electronic, iar coordonatele hotarelor fondului forestier proprietate publică a statului sunt prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională STEREO 1970.

Fondul forestier proprietate publică a statului din cadrul UP V Rusca Montană se suprapune cu ariile naturale protejate din rețeaua ecologică europeană "Natura 2000": ROSCI0219 Rusca Montană și ROSCI0292 Coridorul Rusca Montană- Țarcu-Retezat.

1.2. Vecinătăți. Limite. Hotare.

Vecinătățile, limitele și hotarele UP V Rusca Montană sunt prezentate în tabelul 1.2.1.

Tabelul 1.2.1.

Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite		Hotare
		Felul	Denumirea	
Nord	UP IV Stânga Ruschița	naturală	Culmea Păducel	Liziera pădurii și borne
	OS Hunedoara		Dealul Caprei Dealul Bradului Dealul Măgura Dealul Spinilor	
Est	OS Retezat	naturală	Muchia Carpenul	
Sud	UP X Marga	artificială	DN68 Hațeg-Caransebeș	
		naturală	Râul Bistra	
Vest	OS Oțelu Roșu UP I Pleșu Cloazăr	naturală	Pârâul Rusca	
	UP II Pleșu Negrii UP III Dreapta Ruschița	naturală	Valea Ruschița	

Limitele UP sunt bine conturate iar în interiorul acestora, fondul forestier proprietate publică a statului se învecinează cu fond forestier proprietate a persoanelor fizice, cu pășune și fânețe aflate în proprietatea localnicilor din satele limitrofe.

Hotarele sunt reprezentate de liziere, fiind materializate prin semne de limită parcelară, de UP sau de ocol (executate cu vopsea roșie pe arborii de limită) și borne.

1.3. Trupuri de pădure (bazinete) componente

Fondul forestier luat în studiu este constituit din 7 bazinețe (tabelul 1.3.1.).

Bazinețe componente

Tabelul 1.3.1.

Nr. Crt.	Denumirea bazinețului	Parcele componente	Supraf [ha]	Gara CFR de destinație	Distanța în km până la	
					Ocol	Gara CFR
1	Meria	1-12, 166D	291,20	Voislova	6,00	4,50
2	Losna	20-64, 164D	1122,69		6,00	11,00
3	Nocea	65-78, 165D	409,21		6,80	11,80
4	Cismărie	163D	0,54		3,20	10,20
5	Ciotorogu	134-148, 150-154, 162D	502,07		7,40	14,40
6	Stârna	201-218	550,49		14,60	8,00
7	Strâmba	227-234, 219D 237D-239D	227,64		20,10	13,10
T o t a l			3103,84	*	8,89	10,67

1.4. Administrarea fondului forestier

1.4.1. Administrarea fondului forestier proprietate publică a statului

Fondul forestier proprietate publică a statului, în studiu este administrat de către Regia Națională a Pădurilor - „Romsilva”, Direcția Silvică Caraș-Severin prin OS Rusca Montană.

1.4.2. Administrarea fondului forestier aparținând altor proprietari

Suprafața fondului forestier aparținând altor proprietari însumează 1560,87 ha (tabelul 1.4.2.1.).

Proprietarii de păduri și alte terenuri din fondul forestier proprietate privată au obligația să le gospodărească în conformitate cu regimul silvic și cu regulile privind protecția mediului.

Menționăm că suprafața retrocedată de 1560,87 ha a fost scoasă din evidența fondului forestier proprietate publică a statului în amenajamentul 2003-2012.

Situația fondului forestier aparținând altor proprietari

Tabelul 1.4.2.1.

Proprietarii actuali	Proprietar / Lege				Parcele componente	Supraf. [ha]
	Legea 18/1991	Legea 1/2000		Legea 247/2005		
	Pers. fizice	Pers. fizice	Pers. juridice	Pers. juridice		
<i>Total suprafață pusă în posesie în deceniul anterior (2013 – 2022)</i>	-	-	-	-	-	-
Persoane fizice	-	1,30	-	-	%16, %160, %161	1,30
Primăria Rusca Montană	-	-	1450,37	-	13-15, %16, 17-19, 79-133, 149, %150, 155-159, %160, %161	1450,37
Composesoratul Băuțarul de Sus	-	-	-	60,40	235, 236	60,40
Composesoratul Bucova	-	-	-	48,80	219D, 225, 226, 237D-240D	48,80
<i>Suprafață pusă în posesie până la amenajarea precedentă</i>	-	1,30	1450,37	109,20	-	1560,87
Total UP	-	1,30	1450,37	109,20	-	1560,87

1.5. Vegetația forestieră situată pe terenuri din afara fondului forestier

În cuprinsul unității de producție V Rusca Montană există terenuri cu vegetație forestieră reprezentată de arbori izolați pe lângă liziera pădurii, enclave sau proprietăți neîntreținute, împădurite natural de-a lungul timpului.

2. ORGANIZAREA TERITORIULUI

2.1. Constituirea unității de producție

Conform prevederilor Temei de proiectare analizată și avizată în Conferința I de amenajare din 27.01.2022, la actuala revizuire V Rusca Montană păstrează numărul, denumirea și limitele teritoriale de la amenajarea anterioară (2013).

2.2. Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului

Parcelarul din UP în studiu nu a suferit modificări, parcelele și-au păstrat numerotarea de la amenajarea precedentă, numărul parcelelor este de 126 la fel ca la amenajarea anterioară.

Limitele parcelare sunt, în majoritate, naturale - forme de relief clare, culmi, ape sau liziera pădurii, în cazul parcelelor izolate. La intersecțiile liniilor parcelare cu limita fondului forestier, la intersecțiile liniilor parcelare între ele și în principalele puncte de contur s-au amplasat borne.

Urmare a măsurătorilor efectuate pe limitele de parcelă materializate în teren și transunerii acestora pe planurile topografice de bază, s-a constatat că, în unele situații, limita materializată în teren nu corespunde cu cea existentă pe planul amenajistic. S-a procedat astfel, la corectarea limitelor parcelare de pe planul topografic în concordanță cu realitatea din teren, iar diferențele

grafice de suprafață dintre asamblarea existentă pe planul de bază și realitatea din teren s-au înregistrat la "compensări între parcele" (tabelul 2.4.2.1.1.). Suma compensărilor pe plus este egală cu cea pe minus. Este cazul parcelelor: 2, 3, 5, 8, 10-12, 20, 25-28, 31, 33, 35-40, 44, 47, 49-51, 54, 56-58, 63, 65-69, 73, 74, 76-78, 134-138, 141-144, 146-148, 150-154, 162D, 164D, 205, 206, 228, 229, 232, 233.

Delimitarea și materializarea parcelarului a fost efectuată de către personalul ocolului silvic Rusca Montană și corespunde cerințelor de ordin tehnic impuse de normele de amenajarea pădurilor în vigoare.

Subparcelarul a suferit modificări din cauza lucrărilor executate în timpul aplicării amenajamentului și analizei aprofundate a arboretelor pe bază de cartări staționale la scară mijlocie.

Delimitarea și materializarea subparcelarului a fost executată sub directa coordonare a proiectantului, respectându-se normele tehnice de amenajarea pădurilor în vigoare. Indicativele alfabetice ale vechiului subparcelar au fost păstrate, noile subparcele primind indicative alfabetice în continuare.

2.2.1. Mărimea parcelelor și subparcelelor

Tabelul 2.2.1.1.

Amenajamentul din anul...	Parcele				Subparcele			
	Nr.	Suprafața [ha]			Nr.	Suprafața [ha]		
		maximă	medie	minimă		maximă	medie	minimă
1980	164	50,60	23,20	3,30	275	44,40	13,60	0,30
1991	165	50,60	23,00	3,30	291	44,40	13,10	0,30
2003	202	50,60	23,00	3,30	401	38,40	11,60	0,20
2013	126	54,42	24,62	0,54	252	50,62	12,31	0,24
2023	126	54,42	24,63	2,74	264	50,62	11,76	0,13

La amenajarea actuală, *exceptând terenurile cu destinație specială*, suprafețele maxime corespund parcelei 212 și ua 22, iar suprafețele minime corespund parcelei 37 și ua 12 C.

2.2.2. Situația bornelor

În fondul forestier proprietate publică a statului există un număr de 246 borne, numerotate astfel: 1-24, 26-33, 35, 39-140, 211, 213, 215, 219, 220, 239, 240, 242, 244, 245, 251-279, 281-288, 300, 303-309, 320, 331-334, 336, 340, 348-350, 1bis-6bis, 8bis-13bis, 15bis-23bis, 25bis, 34bis, 56bis, 63bis, 65bis, 66bis, 68bis-70bis, 72bis-83bis, 85bis, 86bis, 130bis, 280bis.

Bornele sunt confecționate din beton armat și piatră naturală, au numărul scris cu vopsea roșie pe fond alb, fiind materializate și pe arborele cel mai apropiat. Amplasarea și numerotarea bornelor s-au menținut cele de la amenajarea din 2013.

Situația bornelor, pe bazinete, este redată în tabelul 2.2.2.1.

Situația bornelor pe trupuri de pădure (bazinete)

Tabelul 2.2.2.1.

Denumirea bazinetului	Nr. bornelor	Numerotarea bornelor	Felul bornelor	Parcelele unde sunt amplasate
Meria	24	1-13, 15-23, 300, 336	Beton armat, piatră naturală	1-12, 166D
Losna	86	39-113, 211, 213, 215, 219, 220, 303-308		20-64, 164D
Nocea	34	114-140, 239, 240, 242, 244, 245, 340, 130bis		65-78, 165D
Cismărie	-	-		163D
Ciotorogu	47	251-279, 281-288, 309, 320, 331-334, 348-350, 280bis		134-148, 151-154, 162D
Stârna	34	14, 24, 26-33, 35, 1bis-6bis, 8bis-13bis, 15bis-23bis, 25bis, 34bis		201-218
Strâmba	21	56bis, 63bis, 65bis, 66bis, 68bis-70bis, 72bis-83bis, 85bis, 86bis		219D, 227-234, 237D-239D
Total	246	*		*

2.2.3. Corespondența între parcelarul din amenajamentul precedent și cel actual

Tabelul 2.2.3.1.

Numărul parcelei din amenajamentul întocmit în anul	
2013	2023
1-12	1-12
20-78	20-78
134-148	134-148
150-154	150-154
162D-166D	162D-166D
201-218	201-218
219D	219D
227-234	227-234
237D-239D	237D-239D

2.2.4. Corespondența între subparcelarul din amenajamentul precedent și cel actual

Tabelul 2.2.4.1.

Indicativul parcelei și subparceleii din amenajamentul întocmit în anul:		Indicativul parcelei și subparceleii din amenajamentul întocmit în anul:		Indicativul parcelei și subparceleii din amenajamentul întocmit în anul:	
2013	2023	2013	2023	2013	2023
1	1	26 A%	26 C	44 C	44 C
2 A	2 A	27 A	27 A	45 A	45 A
2 B	2 B	27 B	27 B	45 B	45 B
2 C	2 C	28	28	46	46
2 D	2 D	29 A	29 A	47 A%	47 A
2 E	2 E	29 B	29 B	47 B	47 B
2 F	2 F	29 C	29 C	47 C	47 C
3 A	3 A	30 A	30 A	47 A%	47 D
3 B	3 B	30 B	30 B	48 A	48 A
3V	3V	31 A	31 A	48 B	48 B
4 A	4 A	31 B	31 B	49 A	49 A
4V	4V	31 C	31 C	49 B	49 B
5	5	32 A	32 A	50 A	50 A
6	6	32 B	32 B	50 B	50 B
7	7	33 A	33 A	51	51
8 A	8 A	33 B	33 B	52	52
8 B	8 B	33 C	33 C	53 A	53 A
8V	8V	34	34	53 B	53 B
9	9	35%	35 A	54 A	54 A
10	10	35%	35 B	54 B	54 B
11 A	11 A	36 A	36 A	54 C	54 C
11 B	11 B	36 B	36 B	54 D	54 D
11 C	11 C	37	37	55 A	55 A
12%	12 A	38 A	38 A	55 B	55 B
12%	12 B	38 B	38 B	56 A	56 A
12%	12 C	38 C	38 C	56 B	56 B
12%	12 D	38 D	38 D	56 C	56 C
12%	12 E	39 A	39 A	56 D	56 D
20 A	20 A	39 B	39 B	57 A	57 A
20 B	20 B	39 C	39 C	57 B	57 B
21	21	40 A	40 A	58 A	58 A
22	22	40 B	40 B	58 B	58 B
23	23	40 C	40 C	58 C	58 C
24 A	24 A	41	41	59 A	59 A
24 B	24 B	42 A	42 A	59 B	59 B
24 C	24 C	42 B	42 B	59 C	59 C
25 A	25 A	42 C	42 C	60 A	60 A
25 B%	25 B	43 A	43 A	60 B	60 B
25 B%	25 C	43 B	43 B	61 A	61 A
26 A%	26 A	44 A	44 A	61 B	61 B
26 B	26 B	44 B	44 B	62 A	62 A

Indicativul parcelei și subparceleii din amenajamentul întocmit în anul:	
2013	2023
62 B	62 B
63 A	63 A
63 B	63 B
63 C	63 C
63 D	63 D
64 A	64 A
64 B	64 B
65	65
66 A	66 A
66 B	66 B
66 C	66 C
67 A	67 A
67 B	67 B
67 C	67 C
67 D	67 D
68	68
69 A	69 A
69 B	69 B
70 A	70 A
70 B	70 B
71 A	71 A
71 B	71 B
71 C	71 C
72 A	72 A
72 B	72 B
73 A	73 A
73 B	73 B
74 A	74 A
74 B	74 B
75 A	75 A
75 B	75 B
75 C	75 C
76 A	76 A
76 B	76 B
77 A	77 A
77 B	77 B
77 C	77 C
78 A	78 A
78 B	78 B
78 C	78 C
78 D	78 D
134 A	134 A
134 B	134 B
135 A%	135 A
135 B	135 B
135 A%	135 C
136	136
137	137
138 A	138 A
138 B	138 B
139	139
140	140
141 A	141 A
141 B	141 B
142 A	142 A
142 B	142 B
143%	143 A
143%	143 B
143%	143 C
144 A	144 A

Indicativul parcelei și subparceleii din amenajamentul întocmit în anul:	
2013	2023
144 B	144 B
145	145
146 A	146 A
146 B	146 B
147	147
148	148
150 A+B+C	150
151	151
152 A	152 A
152 B	152 B
152 C	152 C
153 A	153 A
153 B	153 B
153 C	153 C
153 D	153 D
153 E	153 E
153 F	153 F
153 G	153 G
154 A	154 A
154 B	154 B
154 C	154 C
162D	162D
163D	163D
164D	164D
165D	165D
166D	166D
201 A	201 A
201N	201N
202	202
203	203
204	204
205	205
206	206
207	207
208	208
209	209
210	210
211	211
212 A	212 A
212 B	212 B
213	213
214	214
215	215
216	216
217	217
218 A	218 A
218N	218N
219D	219D
227 A	227 A
227 B	227 B
228 A	228 A
228 B	228 B
228 C	228 C
229 A	229 A
229 B	229 B
229 C	229 C
229 D	229 D
230 A	230 A
230 B	230 B
231 A%	231 A

Indicativul parcelei și subparceleii din amenajamentul întocmit în anul:	
2013	2023
231 B	231 B
231 A%	231 C
231V	231V
232 A	232 A
232 B	232 B
232V1	232V1
232V2	232V2
233 A	233 A
233 B	233 B
233 C	233 C
234 A	234 A
234 B	234 B
234 C	234 C
234 D	234 D
234 E	234 E
234 F	234 F
237D%	237D1
237D%	237D2
237D%	237D3
238D	238D
239D	239D

2.3. Bază cartografică utilizată. Măsurători cu GPS-ul folosite pentru reambularea bazei cartografice

2.3.1. Bază cartografică utilizată

Pentru determinarea suprafețelor s-au folosit planuri topografice la scara 1:5000, foi volante, având curbe de nivel cu echidistanța de 5 m elaborate de IGFCOT în anii 1987 și 1994, după aerofotografieri făcute în anii 1984 și 1985 și planuri topografice la scara 1:10000, bază tare, având curbe de nivel cu echidistanța de 10 m, elaborate de IGFCOT în anii 1968 și 1969, după aerofotografieri făcute în anii 1954 și 1962, utilizate și la amenajarea anterioară.

Toate aceste planuri au fost corectate cu ortofotoplanuri recente și măsurători efectuate cu tehnologie GPS.

2.3.1.1. Repartizarea suprafeței fondului forestier pe planuri de bază (trapeze)

Tabelul 2.3.1.1.1.

Nr. crt.	Planuri de bază utilizate	Scara	Parcele componente	Supraf. fondului forestier [ha]
1	L-34-93-B-b-3	1:10000	-	-
2	L-34-93-B-b-4	1:10000	61%, 63%, 64%, 65%, 66-76, 77%, 78%, 134-136, 137%, 138%, 141%, 142-148, 150-154, 162D, 163D, 165D%	868,63
3	L-34-93-B-d-2-I	1:5000	-	-
4	L-34-93-B-d-2-II	1:5000	20%, 21%, 22%, 23%, 24%, 25%, 26%, 27, 28%, 58%, 59%, 64%, 65%, 77%, 78%, 164D%, 165D%, 202%	143,82
5	L-34-93-B-d-2-III	1:5000	164D%	0,39
6	L-34-93-B-d-2-IV	1:5000	1-5, 6%, 7%, 8-12, 20%, 201%, 202%, 166D%	297,46
7	L-34-93-B-d-4-I	1:5000	-	-
8	L-34-93-B-d-4-II	1:5000	166D%	0,24
9	L-34-93-B-d-4-IV	1:5000	-	-
10	L-34-94-A-a-3	1:10000	37%, 38%, 40%, 41%, 42%, 43%, 44-50, 51%, 52%, 53-56, 57%, 59%, 60, 61%, 62, 63%, 64%, 137%, 138%, 139, 140, 141%, 164D%	605,64
11	L-34-94-A-a-4	1:10000	-	-
12	L-34-94-A-c-1-I	1:5000	20%, 21%, 22%, 23%, 24%, 25%, 26%, 28%, 29-35, 36%, 37%, 38%, 39%, 40%, 51%, 52%, 57%, 58, 59%, 64%, 164D%, 202%, 203%, 204%, 207%, 208%, 209, 210%, 211, 212%, 213%, 214%, 215%	564,82
13	L-34-94-A-c-1-II	1:5000	36%, 38%, 39%, 40%, 41%, 42%, 43%, 210%, 212%, 213%, 214%	128,72
14	L-34-94-A-c-1-III	1:5000	6%, 7%, 201%, 202%, 203%, 204%, 205, 206, 207%, 208%, 214%, 215%, 216-218	257,85
15	L-34-94-A-c-1-IV	1:5000	219D%, 214%	8,64
16	L-34-94-A-c-2-I	1:5000	-	-
17	L-34-94-A-c-2-II	1:5000	231%, 232%, 233%	19,99
18	L-34-94-A-c-2-III	1:5000	219D%, 238D%	-
19	L-34-94-A-c-2-IV	1:5000	227%, 228, 229, 231%, 232%, 233%, 234, 237D1%, 237D3, 239D%	205,20
20	L-34-94-A-c-3	1:10000	219D%, 237D1%	-
21	L-34-94-A-c-4-I	1:5000	237D1%, 237D2%, 238D%	-
22	L-34-94-A-c-4-II	1:5000	227%, 237D1%, 238D%	2,44
23	L-34-94-A-c-4-III	1:5000	237D1%	-
24	L-34-94-A-c-4-IV	1:5000	-	-
25	L-34-94-A-d-1	1:10000	-	-
26	L-34-94-A-d-3	1:10000	-	-
Total				3103,84

2.3.2. Măsurători cu GPS-ul folosite pentru reambularea bazei cartografice

Limitele de subparcelă, drumurile forestiere, precum și o parte din liziera pădurii sau perimetrul trupurilor, au fost măsurate cu GPS-ul, executându-se 90,20 km cu 3330 puncte.

Măsurătorile efectuate cu GPS-ul au fost prelucrate folosind tehnici GIS și au fost transpuse pe planurile de bază. Planurile de bază astfel echipate au constituit materialul cartografic pe care s-au determinat suprafețele și s-au întocmit hărțile amenajistice la scara 1:20.000 (în GIS), care însoțesc prezentul amenajament.

2.4. Suprafața fondului forestier

Suprafața fondului forestier ce face obiectul prezentului studiu este de 3103,84 ha, fiind cu 1,25 ha mai mare decât suprafața de la amenajarea anterioară (3102,59 ha). Diferența este justificată în tabelul 2.4.1.1.1.

Ocolul silvic are obligația, în eventualitatea unor mișcări de suprafață din fondul forestier în deceniul de aplicare a amenajamentului, să țină completat la zi tabelul 1E (tabelul 2.4.2.1.).

2.4.1. Determinarea suprafețelor

Determinarea suprafețelor s-a făcut analitic, folosindu-se tehnologia GIS.

Ținându-se cont de precizia ridicată a acestui mod de determinare a suprafețelor (în situația în care planurile de bază sunt corect echipate), pentru unitățile amenajistice din cadrul UP în studiu au fost adoptate noile suprafețe, cu două zecimale.

2.4.1.1. Diferențe de suprafață între amenajarea precedentă și cea actuală

Tabelul 2.4.1.1.1.

Supraf. la amenajarea actuală	Supraf. la amenajarea precedentă	Diferențe		Justificări			
		+	-	+		-	
				Actualizare limită de OS	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS și/sau acualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și/sau măsurători	Actualizare limită de OS	Actualizare limite UP pe bază de măsurători
3103,84	3102,59	1,25		1,37	0,44	0,37	0,19
				1,81		0,56	

În tabelul 2.4.2.1. (tabelul 1E) este prezentată evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier.

2.4.2. Evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier

Tabelul 1 E

Tabelul 2.4.2.1

Nr. crt.	Documentul de aprobare			Scopul modificării efectuate, denumirea unității de la care provine terenul sau beneficiarul scoaterii definitive ori temporare din fondul forestier	ua/ parcelă	Modificări în suprafața fondului forestier			Ocupări temporare din fondul forestier			Defrișări fără scoatere din fondul forestier ha	Semnătura șefului ocolului silvic
	Felul documentului	Nr.	Data			Intrări	Ieșiri	Sold	Suprafața	Termen	Data repriirii		
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
UP V Rusca Montană Suprafața fondului forestier la 01.01.2013						-	-	3102,59	-	-	-	-	-
1	Actualizare limită OS pe bază de măsurători - OS Hunedoara -				152	1,37	-	3103,96	-	-	-	-	-
					153	-	0,37	3103,59	-	-	-	-	-
					<i>Total</i>	<i>1,37</i>	<i>0,37</i>	<i>3103,59</i>	-	-	-	-	-
2	Actualizare limite UP pe bază de măsurători - UP IV Stânga Ruschița -				153	-	0,19	3103,40	-	-	-	-	-
3	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS și/sau actualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și/sau măsurători				(Anexa 1)	0,44	-	3103,84	-	-	-	-	-
UP V Rusca Montană Suprafața fondului forestier la 01.01.2023						-	-	3103,84	-	-	-	-	-

Anexa 1 (Evidența la nivel de parcelă a diferențelor de suprafață rezultată în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS și/sau actualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și/sau măsurători)

Scopul modificării	Parcela	Diferențe de suprafață (ha)	
		+	-
Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS și/sau actualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și/sau măsurători	153	0,01	-
	164	0,29	-
	227	0,12	-
	234	0,02	-
Total		0,44	-

Situația justificativă a mișcărilor de suprafață

Tabelul 2.4.2.1.1

ua										OBSERV.*Dif desupraț		ua	
precedentă		IEȘIRI				INTRĂRI				(parce actuală - parce precedent)		actuală	
ua	S	Compensare parce	Actualizare în OS pe bază de măsurători (OS Hunedara)	Actualizare în UP pe bază de măsurători (UPIV Sânga Ruschița)	Diferențe rezultate în urma determinării analitice suprafețelor în GIS	Compensare parce	Actualizare în OS pe bază de măsurători (OS Hunedara)	Actualizare în UP pe bază de măsurători (UPIV Sânga Ruschița)	Diferențe rezultate în urma determinării analitice suprafețelor în GIS	-	+	ua	S
	[ha]									-	+		[ha]
1	2,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2,88
2 A	17,92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 A	18,54
2 B	1,28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 B	0,86
2 C	6,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 C	4,52
2 D	3,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 D	2,45
2 E	3,28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 E	4,24
2 F	4,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 F	5,04
2	36,27	0,62	-	-	-	-	-	-	-	0,62	-	2	35,65
3 A	8,39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3 A	6,73
3 B	26,46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3 B	27,90
3V	2,37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3V	2,37
3	37,22	0,22	-	-	-	-	-	-	-	0,22	-	3	37,00
4 A	16,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 A	16,20
4V	0,35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4V	0,35
4	16,55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	16,55
5	45,68	0,05	-	-	-	-	-	-	-	0,05	-	5	45,63
6	29,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	29,30
7	10,96	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	10,96
8 A	15,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8 A	15,73
8 B	3,72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8 B	2,98
8V	1,06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8V	1,06
8	19,78	0,01	-	-	-	-	-	-	-	0,01	-	8	19,77
9	27,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	27,80
10	8,98	-	-	-	-	0,24	-	-	-	-	0,24	10	9,22
11 A	9,45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11 A	9,49
11 B	28,06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11 B	27,24
11 C	1,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11 C	1,82
11	38,56	0,01	-	-	-	-	-	-	-	0,01	-	11	38,55
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12 A(%12)	16,01

ua										OBSERV: Diferențe de suprafață		ua	
precedentă		IEȘIRI				INTRĂRI				(parcele actuală - parcele precedent)		actuală	
ua	S	Compensare parcele	Actualizare limită OS pe bază de măsurători (OS Hunedbara)	Actualizare limită UP pe bază de măsurători (UPIV Stânga Ruschița)	Diferențe rezultate în urma determinării analitice suprafețelor în GIS	Compensare parcele	Actualizare limită OS pe bază de măsurători (OS Hunedbara)	Actualizare limită UP pe bază de măsurători (UPIV Stânga Ruschița)	Diferențe rezultate în urma determinării analitice suprafețelor în GIS	-	+	ua	S
	[ha]									-	+		[ha]
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12 B(%12)	0,21
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12 C(%12)	0,13
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12 D(%12)	0,14
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12 E(%12)	0,20
12	15,99	-	-	-	-	0,70	-	-	-	-	0,70	12	16,69
20 A	4,17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20 A	5,74
20 B	26,72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20 B	25,16
20	30,89	-	-	-	-	0,01	-	-	-	-	0,01	20	30,90
21	14,45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	14,45
22	50,62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22	50,62
23	23,44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23	23,44
24 A	11,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24 A	11,99
24 B	9,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24 B	8,93
24 C	4,27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24 C	4,18
24	25,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24	25,10
25 A	2,98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25 A	2,75
25 B	28,23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25 B(%B)	27,87
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25 C(%B)	0,58
25	31,21	0,01	-	-	-	-	-	-	-	0,01	-	25	31,20
26 A	8,19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26 A(%A)	3,65
26 B	9,55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26 B	9,47
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26 C(%A)	4,88
26	17,74	-	-	-	-	0,26	-	-	-	-	0,26	26	18,00
27 A	1,71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27 A	1,08
27 B	10,65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27 B	11,53
27	12,36	-	-	-	-	0,25	-	-	-	-	0,25	27	12,61
28	34,75	-	-	-	-	0,03	-	-	-	-	0,03	28	34,78
29 A	19,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29 A	19,83
29 B	0,55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29 B	0,55
29 C	1,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29 C	0,87
29	21,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29	21,25
30 A	3,23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30 A	3,77
30 B	18,98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30 B	18,44

ua										OBSERV: Dif desupra		ua	
precedentă		IEȘIRI				INTRĂRI				(parcele actuală - parcele precedent)		actuală	
ua	S [ha]	Compensare parcele	Actualizare limită OS pe bază de măsurători (OS Hunedara)	Actualizare limită UP pe bază de măsurători (UPIV Stânga Ruschița)	Diferențe rezultate în urma determinării analitice suprafețelor în GIS	Compensare parcele	Actualizare limită OS pe bază de măsurători (OS Hunedara)	Actualizare limită UP pe bază de măsurători (UPIV Stânga Ruschița)	Diferențe rezultate în urma determinării analitice suprafețelor în GIS				
	30									22,21	-	-	-
31 A	1,43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31 A	2,38
31 B	7,52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31 B	5,33
31 C	3,42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31 C	4,62
31	12,37	0,04	-	-	-	-	-	-	-	0,04	-	31	12,33
32 A	1,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32 A	1,02
32 B	14,87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32 B	14,87
32	15,89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32	15,89
33 A	6,42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33 A	6,45
33 B	4,53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33 B	2,69
33 C	7,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33 C	9,48
33	18,74	0,12	-	-	-	-	-	-	-	0,12	-	33	18,62
34	9,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34	9,88
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35 A(%35)	7,97
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35 B(%35)	4,10
35	10,02	-	-	-	-	2,05	-	-	-	-	2,05	35	12,07
36 A	6,82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	36 A	8,52
36 B	15,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	36 B	11,64
36	22,22	2,06	-	-	-	-	-	-	-	2,06	-	36	20,16
37	2,86	0,12	-	-	-	-	-	-	-	0,12	-	37	2,74
38 A	3,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38 A	2,66
38 B	10,93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38 B	15,43
38 C	5,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38 C	3,74
38 D	6,35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38 D	4,28
38	26,10	-	-	-	-	0,01	-	-	-	-	0,01	38	26,11
39 A	4,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39 A	4,88
39 B	16,49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39 B	19,31
39 C	11,43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39 C	8,49
39	32,80	0,12	-	-	-	-	-	-	-	0,12	-	39	32,68
40 A	6,29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40 A	6,81
40 B	9,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40 B	8,31
40 C	4,36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40 C	4,68
40	19,68	-	-	-	-	0,12	-	-	-	-	0,12	40	19,80

ua										OBSERV: Dif desupra		ua	
precedentă		IEȘIRI				INTRĂRI				(parcele actuale - parcele preced)		actuală	
ua	S [ha]	Compensare parcele	Actualizare limită OS pe bază de măsurători (OS Hunedara)	Actualizare limită UP pe bază de măsurători (UPIV Stânga Ruschița)	Diferențe rezultate în urma determinării analitice suprafețelor în GIS	Compensare parcele	Actualizare limită OS pe bază de măsurători (OS Hunedara)	Actualizare limită UP pe bază de măsurători (UPIV Stânga Ruschița)	Diferențe rezultate în urma determinării analitice suprafețelor în GIS	-	+	ua	S [ha]
	-									+	ua		[ha]
41	22,76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	41	22,76
42 A	10,69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42 A	10,91
42 B	3,59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42 B	2,13
42 C	19,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42 C	21,05
42	34,09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42	34,09
43 A	15,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	43 A	13,55
43 B	23,96	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	43 B	25,91
43	39,46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	43	39,46
44 A	7,55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44 A	7,67
44 B	21,71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44 B	20,96
44 C	1,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44 C	2,25
44	30,87	-	-	-	-	0,01	-	-	-	-	0,01	44	30,88
45 A	26,55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	45 A	24,44
45 B	3,68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	45 B	5,79
45	30,23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	45	30,23
46	20,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	46	20,48
47 A	28,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47 A(%A)	28,68
47 B	1,39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47 B	0,79
47 C	0,86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47 C	0,40
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47 D(%A)	1,59
47	30,95	-	-	-	-	0,51	-	-	-	-	0,51	47	31,46
48 A	7,65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48 A	8,39
48 B	8,89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48 B	8,15
48	16,54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48	16,54
49 A	26,43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	49 A	26,25
49 B	4,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	49 B	4,45
49	31,22	0,52	-	-	-	-	-	-	-	0,52	-	49	30,70
50 A	18,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50 A	17,69
50 B	9,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50 B	10,30
50	28,00	0,01	-	-	-	-	-	-	-	0,01	-	50	27,99
51	42,20	-	-	-	-	0,16	-	-	-	-	0,16	51	42,36
52	16,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	52	16,24
53 A	28,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	53 A	28,59

ua										OBSERV: *Dif desupra		ua	
precedentă		IEȘIRI				INTRĂRI				(parcele actuală - parcele precedent)		actuală	
ua	S [ha]	Compensare parcele	Actualizare limită OS pe bază de măsurători (OS Hunedara)	Actualizare limită UP pe bază de măsurători (UPIV Stânga Ruschița)	Diferențe rezultate în urma determinării analitice suprafețelor în GIS	Compensare parcele	Actualizare limită OS pe bază de măsurători (OS Hunedara)	Actualizare limită UP pe bază de măsurători (UPIV Stânga Ruschița)	Diferențe rezultate în urma determinării analitice suprafețelor în GIS	-	+	ua	S [ha]
	-									+	ua		[ha]
53 B	2,35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	53 B	2,06
53	30,65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	53	30,65
54 A	2,35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54 A	3,06
54 B	23,49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54 B	22,89
54 C	5,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54 C	7,25
54 D	7,39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54 D	5,90
54	39,11	0,01	-	-	-	-	-	-	-	0,01	-	54	39,10
55 A	13,47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	55 A	12,92
55 B	9,82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	55 B	10,37
55	23,29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	55	23,29
56 A	2,45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56 A	2,70
56 B	13,45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56 B	14,13
56 C	2,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56 C	1,72
56 D	2,89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56 D	2,71
56	20,94	-	-	-	-	0,32	-	-	-	-	0,32	56	21,26
57 A	9,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	57 A	9,34
57 B	2,17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	57 B	2,39
57	12,05	0,32	-	-	-	-	-	-	-	0,32	-	57	11,73
58 A	2,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58 A	2,95
58 B	1,97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58 B	1,98
58 C	2,21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58 C	2,11
58	6,98	-	-	-	-	0,06	-	-	-	-	0,06	58	7,04
59 A	6,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	59 A	5,95
59 B	34,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	59 B	34,61
59 C	1,39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	59 C	1,18
59	41,74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	59	41,74
60 A	2,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60 A	2,80
60 B	1,28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60 B	1,23
60	4,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60	4,03
61 A	5,93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	61 A	5,24
61 B	34,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	61 B	34,70
61	39,94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	61	39,94
62 A	29,99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	62 A	29,97

ua										OBSERV: Diferențe desupraț		ua	
precedentă		IEȘIRI				INTRĂRI				(parcele actuală - parcele precedent)		actuală	
ua	S [ha]	Compensare parcele	Actualizare limită OS pe bază de măsurători (OS Hunedara)	Actualizare limită UP pe bază de măsurători (UPIV Stânga Ruschița)	Diferențe rezultate în urma determinării analitice suprafețelor în GIS	Compensare parcele	Actualizare limită OS pe bază de măsurători (OS Hunedara)	Actualizare limită UP pe bază de măsurători (UPIV Stânga Ruschița)	Diferențe rezultate în urma determinării analitice suprafețelor în GIS	-	+	ua	S [ha]
	-									+	ua		[ha]
62 B	7,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	62 B	7,90
62	37,87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	62	37,87
63 A	2,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63 A	2,64
63 B	20,42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63 B	21,22
63 C	12,41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63 C	12,58
63 D	3,51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63 D	2,51
63	38,94	-	-	-	-	0,01	-	-	-	-	0,01	63	38,95
64 A	18,29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	64 A	17,84
64 B	6,85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	64 B	7,30
64	25,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	64	25,14
65	16,31	0,05	-	-	-	-	-	-	-	0,05	-	65	16,26
66 A	19,49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	66 A	20,59
66 B	11,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	66 B	11,86
66 C	5,46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	66 C	4,30
66	36,76	0,01	-	-	-	-	-	-	-	0,01	-	66	36,75
67 A	14,72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	67 A	14,12
67 B	3,28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	67 B	3,11
67 C	5,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	67 C	5,99
67 D	4,11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	67 D	3,98
67	27,21	0,01	-	-	-	-	-	-	-	0,01	-	67	27,20
68	17,17	0,01	-	-	-	-	-	-	-	0,01	-	68	17,16
69 A	10,23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	69 A	8,38
69 B	16,65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	69 B	18,52
69	26,88	-	-	-	-	0,02	-	-	-	-	0,02	69	26,90
70 A	34,35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70 A	34,85
70 B	4,35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70 B	3,85
70	38,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70	38,70
71 A	11,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	71 A	10,85
71 B	9,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	71 B	9,50
71 C	0,74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	71 C	0,74
71	21,09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	71	21,09
72 A	31,11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	72 A	31,11
72 B	11,68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	72 B	11,68

ua										OBSERV: Diferențe desupraț		ua	
precedentă		IEȘIRI				INTRĂRI				(parcele actuală - parcele precedent)		actuală	
ua	S [ha]	Compensare parcele	Actualizare limită OS pe bază de măsurători (OS Hunedara)	Actualizare limită UP pe bază de măsurători (UPIV Stânga Ruschița)	Diferențe rezultate în urma determinării analitice suprafețelor în GIS	Compensare parcele	Actualizare limită OS pe bază de măsurători (OS Hunedara)	Actualizare limită UP pe bază de măsurători (UPIV Stânga Ruschița)	Diferențe rezultate în urma determinării analitice suprafețelor în GIS	-	+	ua	S [ha]
	-									+	ua		[ha]
72	42,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	72	42,79
73 A	19,76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	73 A	19,75
73 B	17,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	73 B	17,81
73	37,57	0,01	-	-	-	-	-	-	-	0,01	-	73	37,56
74 A	5,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	74 A	5,39
74 B	13,71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	74 B	13,71
74	19,11	0,01	-	-	-	-	-	-	-	0,01	-	74	19,10
75 A	6,37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	75 A	6,37
75 B	23,93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	75 B	23,48
75 C	11,58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	75 C	12,03
75	41,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	75	41,88
76 A	17,35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	76 A	17,25
76 B	1,38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	76 B	1,49
76	18,73	-	-	-	-	0,01	-	-	-	-	0,01	76	18,74
77 A	20,19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	77 A	20,05
77 B	0,37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	77 B	0,39
77 C	3,46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	77 C	3,61
77	24,02	-	-	-	-	0,03	-	-	-	-	0,03	77	24,05
78 A	19,74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	78 A	19,50
78 B	9,18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	78 B	9,48
78 C	7,77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	78 C	7,03
78 D	3,11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	78 D	3,64
78	39,80	0,15	-	-	-	0,15	-	-	-	0,15	-	78	39,65
134 A	17,23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	134 A	18,61
134 B	18,41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	134 B	16,62
134	35,64	0,41	-	-	-	-	-	-	-	0,41	-	134	35,23
135 A	38,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	135 A(%A)	20,95
135 B	0,62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	135 B	0,62
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	135 C(%A)	17,06
135	38,67	0,04	-	-	-	-	-	-	-	0,04	-	135	38,63
136	38,85	0,07	-	-	-	-	-	-	-	0,07	-	136	38,78
137	35,28	-	-	-	-	1,11	-	-	-	-	1,11	137	36,39
138 A	12,86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	138 A	11,75

ua										OBSERV: Diferențe desupraț		ua	
precedentă		IEȘIRI				INTRĂRI				(parcele actuală – parcele precedent)		actuală	
ua	S [ha]	Compensare parcele	Actualizare limită OS pe bază de măsurători (OS Hunedbara)	Actualizare limită UP pe bază de măsurători (UP IV Stânga Ruschița)	Diferențe rezultate în urma determinării analitice suprafețelor în GIS	Compensare parcele	Actualizare limită OS pe bază de măsurători (OS Hunedbara)	Actualizare limită UP pe bază de măsurători (UP IV Stânga Ruschița)	Diferențe rezultate în urma determinării analitice suprafețelor în GIS				
	138 B									2,23	-	-	-
138	15,09	1,11	-	-	-	-	-	-	-	1,11	-	138	13,98
139	16,09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	139	16,09
140	13,68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	140	13,68
141 A	20,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	141 A	20,24
141 B	2,27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	141 B	2,60
141	22,97	0,13	-	-	-	-	-	-	-	0,13	-	141	22,84
142 A	8,34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	142 A	7,59
142 B	2,47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	142 B	3,21
142	10,81	0,01	-	-	-	-	-	-	-	0,01	-	142	10,80
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	143 A(%143)	11,37
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	143 B(%143)	7,00
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	143 C(%143)	6,43
143	24,87	0,07	-	-	-	-	-	-	-	0,07	-	143	24,80
144 A	30,36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	144 A	30,27
144 B	1,74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	144 B	1,60
144	32,10	0,23	-	-	-	-	-	-	-	0,23	-	144	31,87
145	29,19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	145	29,19
146 A	7,72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	146 A	6,86
146 B	23,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	146 B	28,95
146	31,62	-	-	-	-	4,19	-	-	-	-	4,19	146	35,81
147	16,74	4,19	-	-	-	-	-	-	-	4,19	-	147	12,55
148	6,17	1,23	-	-	-	-	-	-	-	1,23	-	148	4,94
150 A	9,21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150 B	1,37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150 C	0,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150	11,37	-	-	-	-	1,44	-	-	-	-	1,44	150 (A+B+C)	12,81
151	8,49	0,01	-	-	-	-	-	-	-	0,01	-	151	8,48
152 A	10,83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	152 A	11,73
152 B	6,76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	152 B	6,64
152 C	0,86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	152 C	1,46
152	18,45	-	-	-	-	0,01	1,37	-	-	-	1,38	152	19,83
153 A	1,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	153 A	1,69

ua										OBSERV: Diferențe desupraț		ua	
precedentă		IEȘIRI				INTRĂRI				(parcele actuale - parcele precedente)		actuală	
ua	S [ha]	Compensare parcele	Actualizare limită OS pe bază de măsurători (OS Hunedara)	Actualizare limită UP pe bază de măsurători (UP IV Stânga Ruschița)	Diferențe rezultate în urma determinării analitice suprafețelor în GIS	Compensare parcele	Actualizare limită OS pe bază de măsurători (OS Hunedara)	Actualizare limită UP pe bază de măsurători (UP IV Stânga Ruschița)	Diferențe rezultate în urma determinării analitice suprafețelor în GIS			-	+
	153 B									4,88	-		
153 C	1,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	153 C	1,48
153 D	7,63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	153 D	4,93
153 E	17,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	153 E	17,09
153 F	4,29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	153 F	4,88
153 G	12,95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	153 G	13,51
153	49,61	-	0,37	0,19	-	1,38	-	-	0,01	-	0,83	153	50,44
154 A	29,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	154 A	29,75
154 B	6,78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	154 B	6,92
154 C	6,33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	154 C	4,80
154	42,84	1,37	-	-	-	-	-	-	-	1,37	-	154	41,47
162D	3,54	0,08	-	-	-	-	-	-	-	0,08	-	162D	3,46
163D	0,54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	163D	0,54
164D	3,12	0,15	-	-	-	0,51	-	-	0,29	-	0,80	164D	3,92
165D	1,38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	165D	1,38
166D	1,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	166D	1,20
201 A	22,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	201 A	22,81
201N	0,47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	201N	0,47
201	23,28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	201	23,28
202	33,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	202	33,73
203	38,31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	203	38,31
204	24,78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	204	24,78
205	24,45	0,05	-	-	-	-	-	-	-	0,05	-	205	24,40
206	22,05	-	-	-	-	0,05	-	-	-	-	0,05	206	22,10
207	42,69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	207	42,69
208	30,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	208	30,08
209	21,74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	209	21,74
210	38,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	210	38,70
211	7,85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	211	7,85
212 A	33,68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	212 A	31,62
212 B	20,74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	212 B	22,80
212	54,42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	212	54,42
213	32,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	213	32,79

ua										OBSERV: Diferențe desupraț		ua	
precedentă		IEȘIRI				INTRĂRI				(parcele actuale - parcele precedente)		actuală	
ua	S [ha]	Compensare parcele	Actualizare limită OS pe bază de măsurători (OS Hunedbara)	Actualizare limită UP pe bază de măsurători (UPIV Stânga Ruschița)	Diferențe rezultate în urma determinării analitice suprafețelor în GIS	Compensare parcele	Actualizare limită OS pe bază de măsurători (OS Hunedbara)	Actualizare limită UP pe bază de măsurători (UPIV Stânga Ruschița)	Diferențe rezultate în urma determinării analitice suprafețelor în GIS	-	+	ua	S [ha]
	-									+	ua		[ha]
214	35,64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	214	35,64
215	21,36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	215	21,36
216	24,58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	216	24,58
217	38,71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	217	38,71
218 A	33,85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	218 A	33,87
218 N	1,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	218 N	1,46
218	35,33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	218	35,33
219 D	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	219 D	0,00
227 A	11,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	227 A	12,23
227 B	3,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	227 B	3,30
227	15,41	-	-	-	-	-	-	0,12	-	0,12	-	227	15,53
228 A	20,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	228 A	23,19
228 B	2,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	228 B	2,16
228 C	7,69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	228 C	5,25
228	30,59	-	-	-	-	0,01	-	-	-	-	0,01	228	30,60
229 A	2,65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	229 A	2,24
229 B	14,47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	229 B	18,67
229 C	11,62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	229 C	8,34
229 D	1,45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	229 D	0,93
229	30,19	0,01	-	-	-	-	-	-	-	0,01	-	229	30,18
230 A	10,17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	230 A	10,07
230 B	17,11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	230 B	17,21
230	27,28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	230	27,28
231 A	8,37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	231 A(%A)	7,61
231 B	1,32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	231 B	1,27
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	231 C(%A)	0,91
231 V	0,31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	231 V	0,21
231	10,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	231	10,00
232 A	30,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	232 A	30,05
232 B	5,74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	232 B	5,74
232 V1	0,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	232 V1	0,22
232 V2	0,94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	232 V2	0,94
232	36,96	0,01	-	-	-	-	-	-	-	0,01	-	232	36,95

ua										OBSERV: Diferențe de suprafață		ua	
precedentă		IEȘIRI				INTRĂRI				(parcele actuală – parcele precedent)		actuală	
ua	S [ha]	Compensare parcele	Actualizare limită OS pe bază de măsurători (OS Hunedara)	Actualizare limită UP pe bază de măsurători (UPIV Stânga Ruschița)	Diferențe rezultate în urma determinării analitice suprafețelor în GIS	Compensare parcele	Actualizare limită OS pe bază de măsurători (OS Hunedara)	Actualizare limită UP pe bază de măsurători (UPIV Stânga Ruschița)	Diferențe rezultate în urma determinării analitice suprafețelor în GIS	-	+	ua	S [ha]
	-									+	ua		[ha]
233 A	35,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	233 A	233 A
233 B	6,17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	233 B	233 B
233 C	1,23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	233 C	233 C
233	42,43	-	-	-	-	0,01	-	-	-	-	0,01	233	233
234 A	13,84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	234 A	234 A
234 B	0,55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	234 B	234 B
234 C	2,29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	234 C	234 C
234 D	1,95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	234 D	234 D
234 E	11,41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	234 E	234 E
234 F	4,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	234 F	234 F
234	34,64	-	-	-	-	-	-	-	0,02	-	0,02	234	234
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	237D1(%237D)	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	237D2(%237D)	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	237D3(%237D)	-
237D	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	237D	-
238D	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	238D	-
239D	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	239D	-
TOTAL	3102,59	13,66	0,37	0,19	-	13,66	1,37	-	0,44	13,51	14,76	-	3103,84

2.4.3. Utilizarea fondului forestier

Din suprafața totală a unității de producție de 3103,84 ha, pădurile și terenurile destinate împăduririi sau reîmpăduririi însumează 3086,26 ha, din care 0,68 ha este clasă de regenerare (ua: 12 B, 12 C, 12 D, 12 E), rezultând un procent de utilizare de 99%.

Categoriile de folosință forestieră sunt redate în tabelul 2.4.3.1.1., cu precizarea că simbolurile utilizate sunt cele din EFF (Evidența Fondului Forestier).

2.4.3.1. Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință

Tabelul 2.4.3.1.1.

Nr. crt.	Simbol	Categoria de folosință forestieră	Suprafața [ha]		
			Totală	Gr I	Gr II
1.	P	Fond forestier total	3103,84	2341,80	744,46
1.1.	PD	Terenuri acoperite cu pădure	3085,58	2341,12	744,46
1.2.	PC	Terenuri care servesc nevoilor de cultură	-	-	-
1.3.	PS	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	5,15	-	-
1.4.	PA	Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră	10,50	-	-
1.5.	PI	Terenuri afectate împăduririi	0,68	0,68	-
1.6.	PN	Terenuri neproductive	1,93	-	-
1.7.	PF	Fâșie frontieră	-	-	-
1.8.	PT	Terenuri ocupate temporar din fondul forestier de stat și nereprimite	-	-	-
1.9.	PO	Ocupații și litigii	-	-	-

În afară de păduri, fondul forestier mai include:

- terenuri pentru hrana vânatului – 5,15 ha (ua: 3V, 4V, 8V, 231V, 232V1, 232V2);
- drumuri forestiere – 10,50 ha ((ua: 162D, 163D, 164D, 165D, 166D, 219D, 237D1, 237D2, 237D3, 238D, 239D);
- terenuri neproductive – 1,93 ha (ua: 201N, 218N);
- clasă de regenerare – 0,68 ha (ua: 12 B, 12 C, 12 D, 12 E).

2.4.3.2. Ocupații și litigii

Nu sunt.

2.4.4. Evidența fondului forestier pe destinații și deținători

Tabelul 2.4.4.1.

FF	DENUMIREA INDICATORILOR	TOTAL	MMAP	ALTI DETINATORI	
	FONDUL FORESTIER - TOTAL	(P)	3103,84	3103,84	-
1	TERENURI ACOPERITE CU PADURE	(PD)	3085,58	3085,58	-
101	RASINOASE	(PDR)	271,97	271,97	-
102	FOIOASE	(PDF)	2813,61	2813,61	-
103	RACHITARI (CULTIVATE SI NATURALE)	(PDS)	-	-	-
2	TERENURI CARE SERVESCU NEVOILOR DE CULTURA	(PC)	-	-	-
201	PEPINIERE	(PCP)	-	-	-
202	PLANTAJE	(PCJ)	-	-	-
203	COLECTII DENDROLOGICE	(PCD)	-	-	-
3	TERENURI CARE SERVESCU NEVOILOR DE PRODUCTIE SILVICA	(PS)	5,15	5,15	-
301	ARBUSTI FRUCTIFERI (CULTURI SPECIALIZATE)	(PSZ)	-	-	-
302	TERENURI PENTRU HRANA VANATULUI	(PSV)	5,15	5,15	-
303	APE CURGATOARE	(PSR)	-	-	-
304	APE STATATOARE	(PSL)	-	-	-

FF	DENUMIREA INDICATORILOR		TOTAL	MMAP	ALTI DETINATORI
305	PASTRAVARII	(PSP)	-	-	-
306	FAZANERII	(PSF)	-	-	-
307	CRESCATORII ANIMALE CU BLANA FINA	(PSB)	-	-	-
308	CENTRE FRUCTE DE PADURE	(PSD)	-	-	-
309	PUNCTE ACHIZITIE FRUCTE, CIUPERCI	(PSU)	-	-	-
310	ATELIERE DE IMPLETITURI	(PSI)	-	-	-
311	SECTII SI PUNCTE APICOLE	(PSA)	-	-	-
312	USCATORII SI DEPOZITE DE SEMINTE	(PSS)	-	-	-
313	CIUPERCARI	(PSC)	-	-	-
4	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADM. FORESTIERA	(PA)	10,50	10,50	-
401	SPATII DE PRODUCTIE SILVICA SI CAZARE PERS. SILVIC	(PAS)	-	-	-
402	CAI FERATE FORESTIERE	(PAF)	-	-	-
403	DRUMURI FORESTIERE	(PAD)	10,50	10,50	-
404	LINII DE PAZA CONTRA INCENDIILOR	(PAP)	-	-	-
405	DEPOZITE FORESTIERE	(PAZ)	-	-	-
406	DIGURI	(PAG)	-	-	-
407	CANALE	(PAC)	-	-	-
408	ALTE TERENURI	(PAA)	-	-	-
5	TERENURI AFECTATE DE IMPADURIRI	(PI)	0,68	0,68	-
501	CLASA DE REGENERARE	(PIR)	0,68	0,68	-
502	TERENURI INTRATE CU ACTE LEGALE IN F. FORESTIER	(PIF)	-	-	-
6	TERENURI NEPRODUCTIVE	(PN)	1,93	1,93	-
601	STANCARII, ABRUPTURI	(PNS)	-	-	-
602	BOLOVANISURI, PIETRISURI	(PNP)	1,93	1,93	-
603	NISIPURI (ZBURATOARE SI MARINE)	(PNN)	-	-	-
604	RAPE - RAVENE	(PNR)	-	-	-
605	SARATURI CU CRUSTA	(PNC)	-	-	-
606	MOCIRLE - SMARCURI	(PNM)	-	-	-
607	GROPI DE IMPRUMUT SI DEPUNERI STERILE	(PNG)	-	-	-
701	FASIE FRONTIERA	(PF)	-	-	-
801	OCUPAȚII ȘI LITIGII	(PO)	-	-	-

2.4.5. Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii

Tabelul 2.4.5.1.

NR. CRT.	DENUMIREA INDICATORILOR	TOTAL	MMAP	ALTI
1	FONDUL FORESTIER TOTAL (RAND 2+33)	3103,84	3103,84	-
2	SUPRAFATA PADURILOR TOTAL (RAND 3+10)	3085,58	3085,58	-
3	RASINOASE	271,97	271,97	-
4	MOLID	236,06	236,06	-
5	- DIN CARE : IN AFARA AREALULUI	70,89	70,89	-
6	BRAD	3,22	3,22	-
7	DUGLAS	7,46	7,46	-
8	LARICE	1,20	1,20	-
9	PINI	3,71	3,71	-
10	FOIOASE (RAND 11+12+15+21)	2813,61	2813,61	-

NR. CRT.	DENUMIREA INDICATORILOR	TOTAL	MMAP	ALTI
11	FAG	2229,76	2229,76	-
12	STEJARI	-	-	-
13	- PEDUNCULAT	-	-	-
14	- GORUN	-	-	-
15	DIVERSE SPECII TARI	461,10	461,10	-
16	- SALCAM	-	-	-
17	- PALTIN	4,84	4,84	-
18	- FRASIN	20,45	20,45	-
19	- CIRES	-	-	-
20	- NUC	-	-	-
21	DIVERSE SPECII MOI	122,75	122,75	-
22	- TEI	110,81	110,81	-
23	- PLOPI	0,36	0,36	-
24	- DIN CARE : PLOPI EURAMERICANI	-	-	-
25	- SALCII	7,07	7,07	-
26	- DIN CARE IN LUNCA SI DELTA DUNARII	-	-	-
33	ALTE TERENURI TOTAL	18,26	18,26	-
34	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURA SILVICA	-	-	-
35	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCTIE SILVICA	5,15	5,15	-
36	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADMINISTRATIE FORESTIERA	10,50	10,50	-
37	TERENURI AFECTATE DE IMPADURIRI	0,68	0,68	-
38	- DIN CARE : IN CLASA DE REGENERARE	-	-	-
39	TERENURI NEPRODUCTIVE	1,93	1,93	-
40	FASIE FRONTIERA	-	-	-
41	OCUPAȚII ȘI LITIGII	-	-	-

Cea mai mare parte din suprafața cu pădure este ocupată de foioase (91%), fagul fiind specia preponderentă (71%).

2.5. Enclave

2.5.1. Evidența enclavelor din fondul forestier proprietate publică a statului

Pe teritoriul unității de producție V Rusca Montană există o singură enclavă în fondul forestier proprietate publică a statului, conform tabelului de mai jos:

Tabelul 2.5.1.1.

Nr. nou	Amenajamentul din anul 2023		Deținător	Folosință	Parcele limitrofe
	Supr. [ha]				
	2013	2023			
E1	5,40	5,23	Persoane fizice – Rusca Montană	Pășune	137-141

2.6. Organizarea administrativă (districte, brigăzi, cantoane)

2.6.1. Situația arondării pe districte și cantoane

Tabelul 2.6.1.1.

District		Canton		Parcele componente / ua	Suprafața [ha]
Nr.	Denumirea	Nr.	Denumirea		
I	Pleșu	11	Nocea	44-78, 163D, 165D	977,37
		12	Lozna	1-12, 20-43, 164D, 166D, 201-218	1396,76
II	Ruschița	10	Ciotorogu	134-148, 150-154, 162D	502,07
		14	Tâlva	219D, 227-234, 237D-239D	227,64
T o t a l				UP V Rusca Montană	3103,84

Organizarea administrativă va fi revizuită ori de câte ori este necesar, în raport de dinamica lucrărilor silvotehnice și de alte elemente administrative.

Organizarea administrativă prezentată (situație valabilă la începutul anului 2023), se consideră că satisface în mod corespunzător nevoile de gospodărire ale UP V Rusca Montană, nefiind necesară o modificare a ei.

3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A PĂDURILOR

3.1. Istoricul și analiza modului de gospodărire a pădurilor, din trecut și până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat

UP V Rusca Montană s-a constituit, în actualele limite, la amenajarea precedentă (datorită reconstituirii dreptului de proprietate asupra pădurilor conform Legilor Fondului Funciar) din UP V Rusca Montană, UP VI Stârna și UP VII Strâmba. Deoarece suprafețele provenite din UP VI și UP VII reprezintă doar 19% din suprafața unității nou constituite, datele tabelare se vor referi strict la fostul UP V.

Datele referitoare la modul de gospodărire a pădurilor din cadrul UP V Rusca Montană au fost preluate din amenajamentul anterior celui precedent întocmit în anul 2003.

3.1.1. Evoluția proprietății și a modului de gospodărire a pădurilor înainte de anul 1948

Pădurile unităților de bază UP V Rusca Montană, UP VI Stârna, UP VII Strâmba a căror fuziune, determinată de masivele retrocedări în baza Legilor Fondului Funciar, au condus la constituirea actualei unități de producție și protecție, au aparținut înainte de 1948 Imperiului Austro-Ungar (aproximativ 50%), suprafață care după 1920 a trecut în:

- administrarea CAPS;
- comunității de avere din Caransebeș;
- posesoriatului urbarial din comuna Băuțar.

Pădurile administrate de CAPS au fost gospodărite după amenajamente silvice, care nu au fost în totalitate respectate, în decurs de aproximativ 40 de ani exploatându-se 70% din suprafața acestor păduri.

Și în partea administrată de Comunitatea de avere din Caransebeș, cât și de Composesoratul Urbarial din comuna Băuțar, pădurile au fost exploatate haotic, regenerarea fiind lăsată la voia întâmplării, o bună parte din arborete fiind puternic brăcuite, prezentând aspect de tăiere în scaun și suprafețe intens pășunate.

Acest mod necorespunzător de gospodărire a avut un efect negativ asupra structurii arboretelor sub aspectul principalelor sale caracteristici: clase de vârstă, compoziție, productivitate, densitate, așa cum se va prezenta în continuarea acestui capitol.

Naționalizarea pădurilor din 1948 a dat posibilitatea unei organizări unitare și unei gospodăririi planificate a acestor păduri.

3.1.2. Modul de gospodărire a pădurilor după anul 1948, până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat

În baza Constituției adoptate în anul 1948, pădurile au trecut în proprietatea statului. După această dată, pădurile actualei UP V Rusca Montană încep să fie gospodărite unitar și în mod științific.

În tabelele următoare se prezintă evoluția bazelor de amenajare, a reglementării producției, aplicarea prevederilor amenajamentelor și dinamica procesului de regenerare pentru toate amenajamentele întocmite din anul 1949 până în prezent.

3.1.2.1. Evoluția constituirii UP și a bazelor de amenajare până la amenajarea anterioară (inclusiv)

Constituirea fostei unități de producție V Rusca Montană s-a făcut la amenajarea din 1949 (în cadrul MUFB Bistra) și a fost definitivată la reamenajarea din anul 1958. Evoluția bazelor de amenajare este prezentată în tabelul 3.1.2.1.

Situația bazelor de amenajare anterioare

Tabelul 3.1.2.1.1.

Anul amenajării	Suprafața UP		Subunități de gospodărire			Regimul	Compoziția țel	Tratamentul	Exploatabilitatea și vârsta medie de realizarea ei [ani]	Ciclul [ani]
	Total	Gr.I	Denumire	Suprafața	%					
1949	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1958	3819,30	*	SUP A	3437,50	90	codru	*	T. succesive T. progresive T. rase	tehnică *	100
1969	3798,50	*	SUP A	3783,80	99	codru	*	T. succesive T. rase	tehnică *	110
1980	3798,50	143,10	SUP A	3659,60	96	codru	*	T. progresive	tehnică *	110
			SUP M	92,10	2		*	-	de protecție -	-
1991	3787,40	1509,40	SUP A	3130,70	82	codru	70FA10MO20DT	T. combinate	tehnică 107	110
			SUP K	41,50	1		*	-	de protecție -	-
			SUP M	600,40	16		*	T. de conservare	de protecție -	-
2003	4658,70	911,10	SUP A	3747,40	80	codru	78FA5BR1DR16DT	T. progresive T. rase	tehnică (gr. II) de protecție (gr. I) 112	110
		42,00	SUP K	42,00	1		80FA10BR10DT	-	de protecție -	-
		845,40	SUP M	845,40	18		70FA4BR3DR23DT	T. de conservare	de protecție -	-
2013	3102,59	1826,84	SUP A	2587,54	84	codru	73FA14BR1MO1TE11DT	T. progresive	tehnică (gr. II) de protecție (gr. I) 110	110
		44,86	SUP K	44,86	1		80FA15BR5DT	-	de protecție -	-
		453,19	SUP M	453,19	15		71FA12BR3MO1TE13DT	T. de conservare	de protecție -	-

* Nu sunt date

Reamenajare 1958:

- campania de teren se desfășoară pe parcursul a doi ani:
- 1956 - ridicări în plan pentru întocmirea hărților:

- limite: - UP;
 - parcelare;
 - borne;
 - 1957 - descriere parcelară și ridicări în plan subparcelar și detalii;
- Baze de amenajare:
- Regim: codru;
 - Compoziția - țel: specifică tipului natural fundamental de pădure;
 - Tratament: tăieri succesive - în făget, tăieri progresive - în amestecuri, tăieri rase: - la margine de masiv - în molidișuri;
 - Exploatabilitatea: tehnică;
 - Ciclul: 100 ani - pentru SUP A.

Revizuire 1969:

Subunități de gospodărire:

- SUP A – Codru regulat, sortimente obișnuite;

Baze de amenajare:

- Regim: codru;
- Compoziția - țel: specifică tipului natural fundamental de pădure;
- Tratament: tăieri succesive - în făgete, tăieri rase: - la margine de masiv - în molidișuri;
- Exploatabilitatea: tehnică;
- Ciclul: 110 ani;

Revizuire 1980:

Subunități de gospodărire:

- SUP A – Codru regulat, sortimente obișnuite;
- SUP M – Protecție absolută;
- pentru UP VI și VII - SUP A și SUP S - refacere;

Baze de amenajare:

- Regim: codru;
- Compoziția - țel: specifică tipului natural fundamental de pădure;
- Tratament: tăieri progresive - în SUP A, pentru UP VI și VII - tăieri rase în parchete mici în SUP S – refacere, tăieri de igienă - pentru arboretele incluse în SUP M;
- Exploatabilitatea: de protecție - pentru arboretele din grupa I și tehnică - pentru arboretele din grupa a II -a;
- Ciclul: 110 ani - pentru SUP A;

Revizuire 1991:

Subunități de gospodărire:

- SUP A – Codru regulat, sortimente obișnuite;
- SUP K – Rezervații de semințe;
- SUP M – Păduri supuse regimului de conservare deosebită;

Baze de amenajare:

- Regim: codru;
- Compoziția - țel: specifică tipului natural fundamental de pădure;
- Tratament: tăieri combinate - în SUP A, pentru UP VI și VII - tăieri progresive și tăieri rase în parchete mici (pentru arboretele supuse substituirii sau refacerii), tăieri de conservare - pentru arboretele incluse în SUP M;
- Exploatabilitatea: de protecție - pentru arboretele din grupa I și tehnică - pentru arboretele din grupa a II -a;
- Ciclul: 110 ani;

Revizuire 2003:

- în urma reconstituirii dreptului de proprietate asupra pădurilor, conform Legilor Fondului

Funciar, arboretele din UP VI și UP VII sunt incluse în UP V;

Subunități de gospodărire:

- SUP A – Codru regulat, sortimente obișnuite;
- SUP K – Rezervații de semințe;
- SUP M – Păduri supuse regimului de conservare deosebită;

Baze de amenajare:

- Regim: codru;
- Compoziția - țel: specifică tipului natural fundamental de pădure;
- Tratament: tăieri progresive - în arborete natural fundamental, tăieri rase: - în arborete cu compoziții necorespunzătoare, tăieri de conservare - pentru arboretele incluse în SUP M;
- Exploatabilitatea: de protecție - pentru arboretele din grupa I și tehnică - pentru arboretele din grupa a II -a;
- Ciclul: 110 ani - pentru SUP A;

Sub aspectul evoluției bazelor de amenajare se constată unitatea și continuitatea de concepție reflectată prin:

- creșterea rolului protector al pădurilor;
- adoptarea regimului codru;
- cicluri de producție specifice regimului codru;
- adoptarea prioritara de tratamente bazate pe regenerarea naturală (progresive, succesive, combinate) și mai rar a tăierilor rase (urmate de împăduriri);
- promovarea în compoziția arboretelor a speciilor naturale de bază cu valoare economică și ecologică ridicată.

Revizuire 2013:

Subunități de gospodărire:

- SUP A – Codru regulat, sortimente obișnuite;
- SUP K – Rezervații de semințe;
- SUP M – Păduri supuse regimului de conservare deosebită;

Baze de amenajare:

- Regim: codru;
- Compoziția - țel: specifică tipului natural fundamental de pădure;
- Tratament: tăieri progresive - în arborete natural fundamentale, tăieri de conservare - pentru arboretele incluse în SUP M;
- Exploatabilitatea: de protecție - pentru arboretele din grupa I și tehnică - pentru arboretele din grupa a II -a;
- Ciclul: 110 ani - pentru SUP A;

3.1.2.2. Evoluția reglementării producției

Tabelul 3.1.2.2.1. conține date referitoare la posibilitate, creșteri și indici de recoltare.

Evoluția reglementării producției

Tabelul 3.1.2.2.1.

Amenajamentul din anul	Subunitatea de producție	Arborete exploatabile		Arborete preexploatabile		Indicele de creștere indicatoare [mc/an/ha]	Posibilitatea [mc/an]	Indice de recoltare [mc/an/ha]	Indice de creștere curentă [mc/an/ha]
		Suprafața [ha]	Volum [mii mc]	Suprafața [ha]	Volum [mii mc]				
<i>0</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>
1949	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1958	*	*	*	*	*	*	4760	1,4	*
1969	SUP A	*	*	*	*	*	11204	3,0	7,5
1980	SUP A	229,30	120	750,50	416	*	5957	1,6	7,1

Amenajamentul din anul	Subunitatea de producție	Arborete exploatabile		Arborete preexploatabile		Indicele de creștere indicatoare [mc/an/ha]	Posibilitatea [mc/an]	Indice de recoltare [mc/an/ha]	Indice de creștere curentă [mc/an/ha]
		Suprafața [ha]	Volum [mii mc]	Suprafața [ha]	Volum [mii mc]				
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1991	SUP A	109,50	28	866,40	294	*	1020	0,3	6,8
2003	SUP A	705,60	269	595,70	228	3,7	8180	2,2	7,2
2013	SUP A	628,25	181	508,33	162	3,3	6800	2,4	6,2

* Nu sunt date

Din analiza tabelului 3.1.2.2.1., cu mențiunea că pentru rubricile necompletate nu s-au găsit date, se observă variația mare a posibilității de produse principale adoptate. Cauza acestei variabilități o constituie aplicarea legiilor fondului funciar, modalitățile de calcul al posibilității, politica forestieră din perioadele respective, cerințele de moment ale societății și structura arboretelor pe clase de vârstă în etapele analizate, structură, în general, dezechilibrată.

3.1.2.3. Aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare (celui precedent)

În tabelul 3.1.2.3.1. este prezentată, în limita datelor de care s-a dispus, aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare celui precedent (întocmit în anul 2013).

Aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare

Tabelul 3.1.2.3.1.

Anul amenajării	Prevederi/Realizări %	Împăduriri ha/an	Degajări ha/an	Curățiri		Rărituri		Produse principale		Accidentale I		Tăieri de conservare		Tăieri de igienă		Indici de recoltare mc/an/ha	Indici de creștere curentă mc/an/ha
				ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an		
1949																	
1958								*	4760								
1969	P	1540	4610	30030	2610	10420	2724	*	11204	-	-	-	-	125330	1260	47	75
	R	2097	5480	8670	821	1200	755	*	7510	-	-	-	-	37520	1308	27	
	%	136	118	28	31	11	28	*	67	-	-	-	-	30	108	57	
1980	P	1650	3100	9700	775	2460	745	*	5957	-	-	-	-	*	*	*	71
	R	1133	7600	10200	691	800	163	*	6114	-	-	-	-	*	*	*	
	%	69	245	105	89	33	22	*	102	-	-	-	-	*	*	*	
1991	P	060	870	3200	95	2690	1162	*	1020	-	-	400	80	303700	2553	13	67
	R	160	1270	2050	163	3930	782	*	1699	-	-	-	-	*	*	*	
	%	267	146	64	172	146	67	*	167	-	-	-	-	*	*	*	
2003	P	1212	620	1440	79	9434	2698	4272	8180	-	-	656	169	250990	2183	29	70
	R	315	161	735	64	6353	1311	5009	6425	-	-	-	-	20510	586	18	
	%	26	26	51	81	67	49	117	79	-	-	-	-	8	27	62	

*Nu sunt date

După cum se observă din tabelul 3.1.2.3.1., nu există date pentru toate lucrările prevăzute și/sau realizate la toate etapele de amenajare analizate.

La majoritatea categoriilor de lucrări, realizările au fost foarte diferite (în general sub prevederi), cauzele fiind multiple: o bună regenerare naturală, lipsa fondurilor necesare sau a forței de muncă în unele perioade, etc..

Printr-o analiză mai atentă a situației de mai sus tragem următoarele concluzii:

- la *împăduriri* – realizările au fost peste prevederi la nivelul anilor 1969 și 1991, în rest au fost sub prevederi, cauza principală a fost regenerarea naturală, având o pondere mai mare decât s-a preconizat inițial;
- la *degajări* – realizările au fost în general peste prevederi deoarece periodicitatea lucrării a fost mai mică în vederea promovării regenerării naturale;
- la *curățiri* – realizările au fost în general sub prevederi, atât pe volum cât și pe suprafață;

- la *produse principale* – realizările s-au situat în general la nivelul prevederilor (oscilând foarte puțin). Depășirile prevederilor pe suprafață au rezultat din parcurgerea unor arborete cu două intervenții în deceniu, pe aceeași suprafață.
- la tăieri de igienă – aceste lucrări s-au executat în general sub prevederi (arboretele având o vitalitate bună), excepție face amenajamentul din anul 1969, când a fost depășit volumul prevăzut, probabil din cauza înregistrării greșite a produselor accidentale ca tăieri de igienă.

În tabelul 3.1.2.3.2. este prezentată situația prevederilor și realizărilor la lucrările de împădurire, pe specii.

Prevederi și realizări referitoare la lucrările de împădurire

Tabelul 3.1.2.3.2.

Anul amenajării	Prevederi/Realizări	Specii								Total (ha/an)
		FA	PAM	FR	DT	BR	MO	LA	DR	
1949		*								
1958		*								
1969	Prevederi	4,95				10,45				15,40
	Realizări	-				20,97				20,97
	%	-				201				136
1980	Prevederi	1,43				15,07				16,50
	Realizări	7,59				3,74				11,33
	%	530				25				68
1991	Prevederi	0,36	0,05			0,19				0,60
	Realizări	-	-			-				1,60
	%	-	-			-				267
2003	Prevederi	2,83	1,57	0,87	0,13	1,95	4,07	0,68	0,02	12,12
	Realizări	-	0,73	0,05	-	0,21	1,79	0,37	-	3,15
	%	-	46	6	-	11	44	54	-	26

*-nu sunt date

Pentru lucrări de împădurire – după cum se poate observa la nivelul anilor 1949 și 1958 nu avem date referitoare la suprafața și speciile folosite.

La amenajarea din anul 2003 s-au folosit specii principale de bază, în general rășinoasele.

Nerealizările la împăduriri sunt cauzate în primul rând de promovarea regenerării naturale.

3.2. Analiza critică a amenajamentului expirat

În tabelul de mai jos se prezintă o recapitulatie în ceea ce privește prevederile și realizările amenajamentului anterior.

Prevederile și realizările amenajamentului anterior

Tabelul 3.2.1.

Prevederi (P)	Împăduriri [ha/an]	Deșănți [ha/an]	Curățiri		Rărituri		Produse principale		Accidentale I		Tăieri de conservare		Tăieri de igienă		Accidentale II		Indici de recoltare [mc/an/ha]	Indici de creștere curentă [mc/an/ha]
			ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an		
P	5,51	21,08	3,17	10	20,36	640	41,96	6800	-	-	2,15	90	2369,55	2064	-	-	3,1	62
R	1,67	7,08	3,47	30	17,89	470	40,74	6465	56,24	328	2,15	79	-	-	2,12	95	24	
%	30	34	109	300	88	73	97	95	-	-	100	88	-	-	-	-	77	

Prevederi și realizări referitoare la lucrările de împădurire

Tabelul 3.2.2.

Anul amenajării	Prevederi/Realizări	Specii (ha/an)					Total (ha/an)
		FA	BR	MO	LA	DT	
2013	Prevederi	1,76	1,27	1,03	-	1,45	5,51
	Realizări	0,35	-	0,88	0,13	0,31	1,67
	%	-	-	-	-	-	30

Referitor la amenajarea din anul 2013 speciile introduse prin lucrările de împădurire nu au respectat întocmai prevederile, mergându-se în primul rând pe promovarea regenerării naturale.

În tabelul 3.2.3. este prezentată dinamica procesului de regenerare naturală pe perioada de aplicarea a amenajamentului din anul 2013.

Dinamica procesului de regenerare naturală în perioada 2013-2022

Tabelul 3.2.3.

u. a.		Supr. 2023 [ha]	Elemente de caracterizare a arboretului și semințișului utilizabil										Tratatamentul aplicat	Numărul de intervenții	Lucrări de împădurire [ha]
			Amenajamentul din 2013					Amenajamentul din 2023							
2013	2023		vârsta [ani]	compoziția	consistența	compoziția	supr. [%]	vârsta [ani]	compoziția	consistența	compoziția	supr. [%]			Formula de împăd.
8B	8B	2,98	120	10FA	0,3	10FA	50	5	7FA 1TE 1SAC 1DT	0,6	-	-	Progr. racord.	1	0,90 6FA 4PAM
11C	11C	1,82	90	10FA	0,1	10FA	70	10	8FA 1MO 1DT	0,9	-	-	Progr. racord.	1	0,40 5MO 4PAM 1FR
20A	20A	5,74	100	7FA 3MO	0,4	8FA 2MO	70	110	5FA 3CA 1MO 1BR	0,2	9FA 1DR	70	Progr. p. lumină	1	-
26A	26A	3,65	90	5MO 3FA 2CA	0,2	8FA 2MO	70	100	4FA 3MO 3CA	0,7	10FA	20	-	-	-
	26C	4,88						20	4CA 3FA 2MO 1DT	0,9	-	-	-	-	
30A	30A	3,77	100	7FA 3MO	0,2	8FA 2DT	70	10	8FA 1MO 1DT	0,9	-	-	Progr. racord.	1	0,50 7MO 3FA
30B	30B	18,44	115	10FA	0,8	10FA	20	125	8FA 1MO 1DT	0,5	10FA	40	Progr. însăm.	1	-
32B	32B	14,87	125	10FA	0,3	10FA	70	135	9FA 1DT	0,3	9FA 1DT	70	Progr. racord.	1	-
33A	33A	6,45	150	9FA 1TE	0,3	10FA	80	10	5FA 2TE 1CA 1MO 1DT	0,9	-	-	Progr. racord.	1	0,90 8MO 1PAM 1FA
33B	33B	2,69	125	10FA	0,3	10FA	70	10	8FA 2DT	0,9	-	-	Progr. racord.	1	-
34	34	9,88	160	10FA	0,4	10FA	70	10	7FA 1TE 2DT	0,9	-	-	Progr. p. lumină racord.	2	-
35	35A	7,97	160	10FA	0,4	10FA	70	15	7FA 1TE 1SAC 1DT	0,9	-	-	-	-	-
	35B	4,10						5	7FA 1MO 2DT	0,6	-	-	Progr. p. lumină racord.	2	
36A	36A	8,52	110	10FA	0,2	10FA	70	10	8FA 2DT	0,9	-	-	Progr. racord.	1	-
38C	38C	3,74	120	10FA	0,2	10FA	80	170*	10FA	0,2	8FA 2DT	70	Progr. racord.	1	0,90 6FA 3MO 1PAM

u. a.		Supr. 2023 [ha]	Elemente de caracterizare a arboretului și semințișului utilizabil										Tratamentul aplicat	Numărul de intervenții	Lucrări de împăduri re [ha] Formula de împăd.		
			Amenajamentul din 2013					Amenajamentul din 2023									
2013			2023		Arboret matur			Semințiș utilizabil		Arboret matur/tânăr						Semințiș utilizabil	
vârsta [ani]	compoziția		consistența	compoziția	supr. [%]	vârsta [ani]	compoziția	consistența	compoziția	supr. [%]							
39 A	39 A	4,88	120	10FA	0,2	10FA	70	130	10FA	0,3	10FA	70	Progr. racord.	1	0,80 7FA 2MO 1PAM		
67 D	67 D	3,98	140	9FA 1CA	0,3	10FA	60	10	6FA 2CA 1DM 1DT	0,9	-	-	Progr. racord.	1	-		
134 A	134 A	18,61	140	8FA 2DT	0,4	9FA 1PAM	60	150	6FA 2FR 1PAM 1TE	0,4	8FA 2DT	50	Progr. p. lumină	1	-		
135 A	135 A	20,95	140	8FA 2DT	0,5	8FA 2DT	40	150	9FA 1DT	0,8	9FA 1DT	10	-	-	-		
	135 C	17,06						150	8FA 2DT	0,2	9FA 1DT	70	Progr. p. lumină	1	-		
136	136	38,78	140	7FA 1MO 2DT	0,5	8FA 2DT	40	150	9FA 1DT	0,4	9FA 1DT	60	Progr. p. lumină	1	-		
137	137	36,39	110	8FA 1MO 1DT	0,6	8FA 1MO 1DT	40	150*	9FA 1MO	0,3	8FA 2DT	70	Progr. p. lumină	1	-		
142 A	142 A	7,59	130	8FA 1MO 1DT	0,3	8FA 1MO 1DT	60	10	6FA 1MO 1DM 2DT	0,9	-	-	Progr. racord.	1	-		
143	143 A	11,37	130	8FA 2MO	0,3	8FA 1MO 1DT	60	140	8FA 1CA 1DT	0,5	9FA 1DT	50	-	-	-		
	143 B	7,00						5	6FA 2CA 1SAC 1DT	0,5	-	-	Progr. racord.	1	-		
	143 C	6,43						5	7FA 1SAC 2DT	0,4	-	-	Progr. racord.	1	-		
146 B	146 B	28,95	110	9FA 1MO	0,8	9FA 1MO	10	170*	8FA 1MO 1DT	0,6	9FA 1DT	40	Progr. însăm.	1	-		
152 A	152 A	11,73	130	6FA 4MO	0,6	8FA 2MO	40	140	8FA 1MO 1DT	0,4	9FA 1DT	70	Progr. p. lumină	1	-		
153 B	153 B	6,86	100	7MO 3FA	0,3	8FA 2MO	60	10	4FA 3MO 2CA 1DT	0,9	-	-	Progr. racord.	1	3,50 7MO 2PAM 1LA		
154 A	154 A	29,75	130	9FA 1DT	0,6	9FA 1DT	30	140	8FA 1CA 1DT	0,4	9FA 1DT	50	Progr. p. lumină	1	-		
228 C	228 C	5,25	130	10FA	0,2	8FA 1DR 1DT	70	10	7FA 1ME 1SAC 1DT	0,6	-	-	Progr. racord.	1	-		
229 B	229 B	18,67	110	10FA	0,8	10FA	20	170*	9FA 1CA	0,6	10FA	30	Progr. însăm.	1	-		
229 C	229 C	8,34	160	10FA	0,2	10FA	70	10	5FA 2ME 1SAC 1MO 1DT	0,7	-	-	Progr. racord.	1	2,09 5MO 4LA 1FA		
230 B	230 B	17,21	160	10FA	0,4	10FA	60	5	8FA 1ME 1SAC	0,6	-	-	Progr. racord.	1	-		
232 A	232 A	30,05	105	10FA	0,4	10FA	70	165*	10FA	0,2	10FA	70	Progr. p. lumină	1	-		

* În amenajamentul actual vârstele de 150, 165 și 170 de ani apar datorită elementului preponderent rezultat din inventariere.

3.3. Concluzii privind gospodărirea pădurilor

În mod cert se poate afirma că modul de gospodărire a pădurilor, propus de fiecare studiu întocmit până în prezent, s-a făcut în conformitate cu instrucțiunile de amenajarea pădurilor, corelat cu starea reală a arboretelor, la data respectivă. Prin bazele de amenajare stabilite de fiecare amenajament procesul de producție și cultură a fost organizat astfel încât să se asigure continuitatea unor recolte constante precum și dezvoltarea și conservarea fondului forestier.

Pentru a se realiza dezideratul amintit, fiecare amenajament expirat a organizat procesul de producție și cultură prin stabilirea unor prevederi privind cuantumul recoltelor precum și al necesităților de cultură prin care să se ajungă treptat la o structură normală. Nerespectarea îndeplinirii prevederilor stabilite de fiecare amenajament, indiferent de motive, a dus la perturbarea procesului de producție și cultură. Această perturbare continuă a procesului de producție și protecție

a avut efecte negative asupra procesului de normalizare a structurii pe clase de vârstă, în sensul că se va desfășura greu și pe o perioadă îndelungată.

Indiferent de faptul că au fost retrocedate suprafețe însemnate, structura pe clase de vârstă a fost și este dezechilibrată.

Prima amenajare unitară a pădurilor acestei unități de producție a fost făcută în anul 1949.

Bazele de amenajare adoptate au fost în general menținute de la o amenajare la alta, realizându-se astfel continuitatea măsurilor de gospodărire.

Posibilitatea de produse principale se modifică de la o etapă de amenajare la alta (4760 mc/an în 1958, 11204 mc/an în 1969, 5957 mc/an în 1980, 1020 mc/an în 1991, 8180 mc/an în 2003 și 6800 mc/an în 2013), aceasta ca urmare a modului de calcul și a cerințelor economice și tehnice avute în vedere la momentul respectiv.

3.3.1. Evoluția structurii pădurilor

În continuare se prezintă modul de evoluție al elementelor principale care caracterizează structura fondului de producție/protecție: clase de vârstă (tabelul 3.3.1.1.), specii (tabel 3.3.1.2.), clase de producție (tabelul 3.3.1.3.) și categorii de consistență (tabelul 3.3.1.4.).

Evoluția claselor de vârstă

Tabelul 3.3.1.1.

Amenajamentul din anul	Clasele de vârstă [%]						Total pădure [ha]
	I	II	III	IV	V	≥ VI	
1949	-	-	-	-	-	-	-
1958	-	-	-	-	-	-	3437,50*
1969	-	-	-	-	-	-	3783,80*
1980	10	35	18	11	20	6	3659,60*
1991	10	16	38	17	16	3	3130,70*
2003	4	10	42	16	17	11	3747,40*
2013	3	7	15	47	13	15	3085,59
2023	5	3	7	43	22	20	3085,58

*suprafață în producție

Există un dezechilibru între clasele de vârstă iar această situație a fost avută în vedere și la amenajarea actuală pentru a încerca normalizarea structurii pe clase de vârstă.

Evoluția compoziției

Tabelul 3.3.1.2.

Amenajamentul din anul	Specii									Total pădure [ha]
	FA	MO	CA	ME	TE	FR	DR	DT	DM	
1949	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1958	62	13	21	-	-	-	4	-	-	3437,50*
1969	68	8	18	-	-	-	-	5	1	3783,80*
1980	66	11	16	1	1	-	1	3	1	3751,70
1991	67	10	16	1	1	-	1	4	-	3772,60
2003	72	8	12	1	2	-	1	4	-	4634,80
2013	74	8	8	1	3	-	1	5	-	3085,59
2023	71	8	9	1	4	1	1	5	-	3085,58

*suprafață în producție

Se constată că fagul a fost și este specia majoritară în unitatea de producție analizată.

În viitor, prin efectuarea lucrărilor de îngrijire corespunzătoare și promovarea speciilor cu valoare economică ridicată, se poate ajunge la o valorificare maximă a potențialului stațional din

unitatea de producție V Rusca Montană, ajungând în același timp la exercitarea optimă a funcțiilor de protecție stabilite arboretelor.

Evoluția claselor de producție

Tabelul 3.3.1.3.

Amenajamentul din anul	Clase de producție [%]					Clasa de prod. medie	Total pădure [ha]
	I	II	III	IV	V		
1949	-	-	-	-	-	-	-
1958	-	-	-	-	-	-	3437,50*
1969	-	-	-	-	-	-	3783,80*
1980	-	-	-	-	-	-	3751,70
1991	-	-	5	94	1	-	3772,60
2003	-	16	72	11	1	-	4634,80
2013	-	13	82	5	-	2,9	3085,59
2023	-	14	81	5	-	2,9	3085,58

*suprafață în producție

Condițiile pedoclimatice existente pe teritoriul unității sunt reflectate de repartizarea suprafețelor cu pădure pe categorii de productivitate. În UP în studiu predomină arboretelor de productivitate mijlocie 81% (clasa a III-a de producție), urmate de cele de productivitate superioară 14% (clasele I și a II-a de producție) și arboretelor de productivitate inferioară 5% (clasele a IV-a și a V-a de producție) ceea ce face ca valoarea clasei de producție pe întreaga unitate să fie de 2,9.

Evoluția densității arboretelor

Tabelul 3.3.1.4.

Amenajamentul din anul	Categorii de consistență [%]			Consistența medie	Total pădure [ha]
	0,1 – 0,3	0,4 – 0,6	0,7 – 1,0		
1949	-	-	-	-	-
1958	-	-	-	0,80	3437,50*
1969	-	-	-	0,90	3783,80*
1980	-	-	-	0,81	3751,70
1991	-	5	95	0,80	3772,60
2003	1	3	96	0,81	4634,80
2013	4	9	87	0,75	3085,59
2023	4	8	88	0,76	3085,58

*suprafață în producție

Concluzionând, putem afirma că gospodărirea silvică a avut, în general, un efect benefic asupra stării pădurilor, deși ar fi existat posibilitatea obținerii unor rezultate mai bune, prin aplicarea mai exactă a prevederilor amenajamentelor anterioare, ceea ce ar fi dus la o ameliorare a compoziției (în deosebi o scădere a proporției carpenului din compoziția actuală).

Pentru etapele viitoare se impune, de asemenea, o atenție maximă în gospodărirea pădurilor, astfel încât condițiile staționale bune și foarte bune existente în cuprinsul UP V Rusca Montană să fie valorificate cu o eficiență superioară.

4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE

4.1. Metode și procedee de culegere și prelucrare a datelor de teren

Datele privind întocmirea prezentului amenajament au fost culese pe teren în conformitate cu „Îndrumar pentru amenajarea pădurilor – teren” și „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”.

Descrierea parcelară a avut un caracter de revizuire aprofundată a arboretului și stațiunii, pe bază de cartări staționale la scară mijlocie. Datele au fost culese prin măsurători directe și estimări, iar înregistrarea lor în carnetele de teren s-a făcut codificat, pe formulare – tip. Notațiile privind caracterizarea tipurilor de pădure și de stațiune au fost actualizate și puse în acord cu lucrarea „Stațiuni forestiere”, de C. Chiriță, ediția 1977.

Documentarea prealabilă s-a făcut utilizând datele din amenajamentul expirat și datele din “Atlasul RSR” editat de Academia RSR. S-au extras date preliminare cu privire la geologie, geomorfologie, soluri, climă, ape și vegetație, care au fost confruntate cu situația din teren.

Amplasarea și studiul profilelor principale de sol s-a făcut concomitent cu descrierea parcelară. Practic, după studierea unui profil principal, în unitatea amenajistică următoare s-a executat numai un profil de control. În situația în care în profilele de control s-au schimbat orizonturile superioare, acestea s-au adâncit și s-au studiat ca profile principale.

Pentru determinarea tipurilor și subtipurilor de sol s-au executat 31 profile principale.

Din 6 profile principale s-au recoltat probe, care au fost analizate în laboratorul de pedologie al INCDS. Rezultatul analizelor este prezentat în subcapitolul 4.3.3., iar în tabelul 4.3.4.1. se prezintă repartiția sa pe tipuri și subtipuri de sol.

Tipurile de stațiune au fost stabilite în funcție de datele fizico-geografice din teren (climă, altitudine, expoziție, înclinare), date privind natura rocii de solificare și caracteristicile solului, potențialul natural forestier, tipul de floră și tipul de pădure natural fundamental. S-a luat în considerare și cartarea stațională anterioară.

Tipul de pădure natural fundamental a fost stabilit în corelație cu tipul de stațiune și în funcție de datele culese cu privire la arboret (specii, compoziție, productivitate) și floră.

Prin corelarea datelor de teren cu vechea cartare stațională s-au stabilit tipurile definitive de sol, stațiune și pădure, pentru elaborarea unei scheme eco-tipologice coerente, care să exprime cât mai fidel realitatea și pentru fundamentarea corespunzătoare din punct de vedere stațional a măsurilor de gospodărire prevăzute.

În vederea determinării elementelor taxatorice s-au executat măsurători cu clupa și metrul-panglică (pentru diametre) și cu Vertex IV pentru înălțimi, cu o toleranță de $\pm 5\%$, în puncte de sondaj caracteristice, amplasate în teren în raport cu vârsta arboretului, cu suprafața și variabilitatea lui, cu ponderea elementului de arboret, urmărind surprinderea diverselor variații staționale și de arboret din cuprinsul subparcelei. În cadrul piețelor de probă, fiecare arbore măsurat a fost însemnat cu un punct de vopsea roșie.

Volumele pe unități amenajistice trecute în “Descrierea parcelară” au fost determinate de către ocol prin inventarii integrale fir cu fir în arborete marcate, de către personalul INCDS prin inventarii statistice (cercuri cu rază variabilă 500 m²) sau integrale în arboretele exploatabile în deceniul I, iar în arboretele preexploatabile și neexploatabile cu ajutorul tabelelor de producție simplificate.

Măsurătorile s-au făcut cu aparatură GPS Garmin în lungimea totală de 90,20 km și 3330 de puncte.

Prelucrarea datelor din amenajamentul actual s-a făcut la calculatorul electronic, utilizându-se programul AS 2007, versiunea de prelucrare din 17.09.2009, obținându-se, în final, aproape toate evidențele amenajistice și o parte din planurile de amenajament.

Descrierea ua este prezentată în partea a III-a a amenajamentului, în subcapitolul 16.1. – „Evidențe privind descrierea unităților amenajistice”.

4.2. Elemente privind cadrul natural, specifice unității de producție și protecție

4.2.1. Geologie

Masivul Munților Poiana Ruscă este dominat de roci cristaline, cu o veche eroziune prepanoniană în zona intermediară din cretacicul superior. Substratul litologic predominant este format din șisturi cristaline, gresii, șisturi argiloase și marnoase, conglomerate și insular calcare.

Pe acest substrat litologic, constituit majoritar din roci dure, greu alterabile, s-au format în general soluri cu o structură fizico-chimică favorabilă dezvoltării vegetației forestiere, la care principalul factor limitativ îl constituie volumul fiziologic util, diminuat datorită profunzimii mici și a conținutului de schelet.

4.2.2. Geomorfologie

Unitatea de producție V Rusca Montană este situată la poalele sudice ale masivului Padeș din Munții Poiana Ruscă, aflați în Carpații Occidentali. Se caracterizează printr-un relief nivelat în trepte și fragmentat în culmi lungi. În zona muntoasă propriu-zisă se conturează un relief puternic modelat, cu pante accentuate, care urcă relativ repede din Depresiunea Rusca Montană până în lunca Valea Bistrei.

Relieful este constituit din coline înalte și munți joși, unitatea geomorfologică predominantă fiind versantul, cu o configurație în general ondulată și doar insular apar lunci înalte, platouri sau coame.

Altitudinea minimă a fondului forestier este de 340 m (ua 4 A) iar cea maximă este de 1040 m (ua 38 D).

În tabelele 4.2.2.1., 4.2.2.2. și 4.2.2.3. este prezentată, sumar, repartiția suprafețelor pe categorii de înclinare, expoziție și altitudine, cu specificarea că date mai detaliate cu privire la relief sunt evidențiate, la fiecare ua în parte, în descrierea parcelară, și în partea a III-a a amenajamentului – subcapitolul 16.3. („Evidențe privind condițiile naturale de vegetație”).

Repartiția suprafețelor pe categorii de înclinare

Tabelul 4.2.2.1.

Înclinarea [grade]	Suprafața	
	ha	%
0 – 15	17,58	1
16 – 30	1485,62	48
31 – 40	1595,71	51
> 40	4,93	-
Total	3103,84	100

Arboretelor cu înclinări mai mari de 36° le-au fost atribuite funcții speciale de protecție a terenurilor și solurilor.

Relieful, altitudinea, expoziția și înclinarea au o mare influență asupra formării și repartizării solurilor. Relieful condiționează în primul rând procesul de eroziune de care depinde transportul și sortarea, de-a lungul versanților, a materialului rezultat prin alterarea rocilor. Ca urmare, între înclinarea versanților, grosimea depozitelor de suprafață și textura acestora există o strânsă legătură.

În partea superioară a versanților cu pantă mare, stratul de sol este subțire, cu mari cantități de fragmente grosiere, iar pe măsură ce panta scade, solul devine din ce în ce mai evoluat și mai bine structurat. În plus, solurile de la baza versanților beneficiază de aportul de apă și substanțe nutritive scurse pe versant.

Expoziția versanților și orientarea acestora în raport cu direcția vânturilor dominante are, de asemenea, influență asupra formării solurilor. Pe expozițiile umbrite și reci se intensifică acidificarea și podzolirea, iar circuitul biologic al substanțelor nutritive se face mai greu. Versanții însoriți, expuși vânturilor, beneficiază de un plus de căldură și lumină și de un minus de umiditate față de cei umbriți, unde pe timpul iernii se acumulează și o cantitate mai mare de zăpadă.

Din punct de vedere al disponibilității vegetației forestiere s-a constatat următoarea succesiune (în ordine descrescătoare altitudinal): amestecuri de fag cu brad, fâgete montane pure și fâgete pure de dealuri. Speciile de amestec formează asociații complexe cu speciile de bază.

Repartiția suprafețelor în funcție de expoziție

Tabelul 4.2.2.2.

Expoziția	Suprafața	
	ha	%
Însorită	1307,52	42
Parțial însorită	1243,34	40
Umbrită	552,98	18
Total	3103,84	100

Expoziția, în general însorită sau parțial însorită, trebuie avută în vedere mai ales în contextul deficitului de precipitații. Se va acorda atenție deosebită lucrărilor în arborete cu exces de lumină și căldură, în special tăierilor de produse principale, deoarece există riscul compromiterii regenerării naturale (refacerea arboretelor compromise necesită timp îndelungat și costuri suplimentare ridicate).

Înclinarea terenului înregistrează valori ce merg de la porțiuni cu panta mică sub 6° (ua afectate gospodăririi silvice) până la înclinări foarte rezezi și abrupturi, înclinarea medie fiind de 31°.

Repartiția suprafețelor pe categorii de altitudine

Tabelul 4.2.2.3.

Altitudinea [m]	Suprafața	
	ha	%
0 - 200	-	-
201 - 400	4,51	-
401 - 600	773,01	25
601 - 800	1557,30	50
801-1000	769,02	25
Total	3103,84	100

Conform situației prezentate, arboretele se situează predominant la altitudini cuprinse între 601 m și 800 m (50%), un areal favorabil pentru fag.

4.2.3. Hidrologie

UP V Rusca Montană se află în bazinul hidrografic al Râului Bistra, respectiv în bazinele următorilor afluenți mai importanți ai acestuia: Valea Rușchița și Valea Stârna Măgărească. Valea Rușchița are la rândul său următorii afluenți: Pârâul Ciotorogu, Pârâul Cizmărie, Valea Lozna, Valea Nocea și Valea Meria.

Rețeaua hidrografică, din cuprinsul unității de producție este formată în general din pâraie, care au pantă de scurgere mare. Principalele pâraie au debit cu caracter permanent. În perioadele cu ploi, sau primăvara după topirea bruscă a zăpezii, debitul lor crește rapid, producând erodarea terenurilor și antrenarea la vale a pietrișurilor și bolovănișurilor.

Regimul hidrologic este unul destul de echilibrat, debitele pâraielor înregistrând maxime primăvara, ca urmare a ploilor și a topirii zăpezilor și minime în lunile de iarnă. Nu se semnalează lipsă de apă în cuprinsul fondului forestier.

4.2.4. Climatologie

Climatul, care constituie un component ecologic complex și fundamental al stațiunii, determină răspândirea speciilor de plante, a asociațiilor și formațiilor vegetale, precum și cele a tipurilor de soluri, prin influența permanentă și divers variabilă în timp a factorilor climatici.

Climatul este prin urmare, principalul element al cadrului natural care condiționează mediul fizic atmosferic al biocenozei și dezvoltarea vegetației de orice fel.

Datele climatologice sunt tratate detaliat în studiul general pe ocol. Pentru teritoriul UP V Rusca Montană s-au folosit date culese de la Stația Meteorologică Caransebeș.

În continuare se prezintă sintetic principalele elemente ce caracterizează climatul din această zonă (se menționează că s-a folosit "Atlasul climatologic al României" datele rezultând prin interpolare suprapunând teritoriul studiat pe izotermele valorice din Atlas).

4.2.4.1. Regimul termic

Prin datele prezentate în continuare sub formă tabelară, rezultă o primă caracterizare a climatului regiunii sub aspectul regimului termic al aerului și al influențelor pe care acesta le are asupra creșterii și dezvoltării vegetației forestiere.

În tabelul 4.2.4.1.1. se prezintă sintetic principalele elemente ale regimului termic din această zonă.

Elemente ale regimului termic

Tabelul 4.2.4.1.1.

Nr. crt.	Specificări	Etajul fito-climatic	Valori (date)												
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1	Temperatura aerului – medii lunare și anuale, maxime lunare, minime lunare (°C)	FM1+FD4, FD3	-0,8	0,5	4,7	10,8	15,9	18,9	21,0	20,3	16,5	11,3	5,9	1,5	
			Anuală : 10,5 ⁰ C												
2	Amplitudinea temperaturilor medii anuale		21,8 ⁰ C												
3	Temperatura maximă absolută		+ 40,0 ⁰ C												
4	Temperatura minimă absolută		- 29,2 ⁰ C												
5	Temperatura medie pe anotimpuri și perioada de vegetație (°C)		Iarna	Primăvara	Vara	Toamna	Perioada de vegetație								
			0,4 ⁰ C	10,5 ⁰ C	20,1 ⁰ C	11,2 ⁰ C	16,4 ⁰ C								
6	Începutul, sfârșitul, durata medie, și suma temperaturii medii ≥ 0 ⁰ C (perioada bioactivă)		Începutul	Sfârșitul	Durata medie (zile)	Suma T medii ≥ 0 ⁰ C									
			12.II	29.XII	321	3896									
7	Începutul, sfârșitul, durata medie, și suma temperaturii medii ≥ 10 ⁰ C (perioada de vegetație)	Începutul	Sfârșitul	Durata medie (zile)	Suma T medii ≥ 10 ⁰ C										
			12.IV	23.X	195	3333									
8	Data medie a primului îngheț	15.X													
9	Data medie a ultimului îngheț	20.IV													

Cele mai friguroase luni sunt ianuarie și februarie, iar cele mai călduroase luni sunt iulie și august. Frecvența gerurilor și a înghețurilor târzii este mai mare decât a celor timpurii.

Temperaturile maxime pot fi letale puiștilor și pot produce de asemenea pălirea scoarței la exemplarele mature rămase în lumină. Temperaturile minime pot produce gelivuri și inimă roșie.

Temperatura medie în sezonul de vegetație este de 16,4⁰C.

4.2.4.2. Regimul pluviometric

Din datele prezentate în continuare sub formă tabelară, rezultă o primă caracterizare a regiunii sub aspectul regimului pluviometric și al influențelor pe care acesta le are asupra creșterii și dezvoltării vegetației forestiere.

În tabelul 4.2.4.2.1. se prezintă sintetic principalele elemente ale regimului pluviometric din această zonă.

Elemente ale regimului pluviometric

Tabelul 4.2.4.2.1.

Nr. crt.	Specificări	Etajul fito-climatic	Valori (date)											
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	Precipitațiile atmosferice medii lunare și anuale (mm)	FM1+FD4, FD3	46,5	44,1	48,4	64,5	86,0	91,6	74,3	71,5	55,7	56,1	49,5	48,8
			Anual : 737,2 mm											
2	Precipitațiile medii pe anotimpuri și perioada de vegetație (mm)		Iarna	Primăvara			Vara			Toamna		Perioada de vegetație		
			139,4	198,9			237,4			161,3		500		
3	Data medie a primului și ultimului strat de zăpadă cu durata medie a acestuia		Primul strat				Ultimul strat				Durata medie			
			10-20.XI				20-30.III				30 zile			
4	Data medie a primei și ultimei ninsori		Prima ninsoare						Ultima ninsoare					
			10-20.XI						20-30.III					

Media precipitațiilor lunare este foarte variată, ea înregistrează un maxim în luna iunie și un minim în luna februarie de unde se deduce de asemenea caracterul continental al precipitațiilor.

Anotimpul cel mai secetos este iarna, iar sezonul cel mai ploios vara. Cantitatea totală de precipitații ca și regimul lor de distribuție favorizează dezvoltarea vegetației forestiere.

Primul strat de zăpadă apare în medie în a doua decadă a lunii noiembrie iar ultimul strat în ultima decadă a lunii martie.

Durata medie a stratului de zăpadă este de 30 zile. Precipitațiile medii din sezonul de vegetație sunt de 500 mm.

4.2.4.3. Regimul eolian

Teritoriul unității este caracterizat printr-un regim eolian moderat, care nu produce pagube arboretelor, decât cu totul accidental, în special atunci când există factori favorizanți asociativi (sol umed, după topirea zăpezii sau după perioade ploioase).

Frecvența medie a vântului, se prezintă astfel:

Tabelul 4.2.4.3.1.

Luna	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anual
Direcția	E	E	N	N	N	N	NV	NV	E	E	E	E	E
Frecvența (%)	16,5	13,2	13,9	15,2	15,0	14,3	18,4	13,7	14,4	17,4	14,9	18,7	13,7
Calm	27,0	24,4	22,2	23,3	23,1	25,4	25,0	30,9	31,3	32,6	31,8	29,5	27,2

Viteza medie a vântului pe direcții, se prezintă astfel:

Tabelul 4.2.4.3.2

Luna	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anual
Direcția	NV	S	NV	S	SV	NV	V	S	S	S	SE	S	S
Viteza medie (oBf)	2,6	2,9	3,1	3,1	2,8	2,6	2,7	2,7	2,7	2,6	2,8	2,8	2,7

În deceniul anterior nu s-au semnalat vânturi puternice care să afecteze vegetația forestieră, decât în mod izolat și cu intensitate slabă.

4.2.4.4. Indicatorii sintetici ai datelor climatice

Indicatorii sintetici ai datelor climatice (indici de umiditate și ariditate), sunt dați în tabelul următor:

Tabelul 4.2.4.4.1.

Indicatorii sintetici	Primăvara	Vara	Toamna	Anual	În sezonul de vegetație
Indicele de umiditate $R = P / T$	75,8	47,2	57,6	70,2	30,5
Indicele de ariditate $I_a = P / (T + 10)$	39,0	31,5	30,4	36,0	37,9

Condițiile climatice prezentate oferă condiții bune pentru dezvoltarea speciilor forestiere indigene (fag, brad, frasin, paltin de munte și amestecuri ale acestora) care, în decursul timpului, au realizat și vor putea realiza arborete frumoase, cu mare valoare economică și ecologică.

4.2.4.5. Date fenologice

Înflorirea, înfrunzirea și coacerea semințelor forestiere sunt în funcție de numeroși factori, printre care cei mai importanți sunt: altitudinea, expoziția, panta, temperatura, lumina, vântul, solul, substratul litologic și exigențele ecologice ale speciilor. De regulă, fazele fenologice urmează etajele fitoclimatice.

În urma observațiilor făcute pe teren, din evidențele ocolului, din amenajamentele anterioare și din literatura de specialitate, în tabelul următor sunt prezentate mediile următoarelor date fenologice:

Tabel 4.2.4.5.1.

Specia forestieră	Data înfrunzirii	Data înfloririi	Data coacerii	Periodicitatea	Vârsta la care începe fructificarea
Fag	aprilie - mai	aprilie	10 sept. – 10 oct.	4-6 ani	55-60 ani
Molid	-	aprilie	oct. - nov.	3-4 ani	60 ani

4.2.4.6. Caracterizarea generală a climatului

Trăsăturile generale ale climei regiunii sunt puternic modificate de condițiile fizico-geografice locale și în special de relief. Sub influența reliefului, pe fondul climatului zonal (al microclimatului) se diferențiază anumite tipuri de climă, determinând climate locale sau topoclimate specifice.

Datele prezentate în acest capitol se pot sintetiza astfel:

- un regim pluviometric de tip continental cu cantități de precipitații suficiente în tot timpul anului;
- stratul de zăpadă se caracterizează printr-o evidentă uniformitate, protejând bine solul contra înghețului;
- regimul eolian destul de moderat.

Sintetizând datele climatice descrise și analizând influența lor asupra vegetației forestiere putem concluziona că fagul, fiind cea mai importantă specie din această unitate de producție găsește condiții climatice favorabile dezvoltării acestuia.

4.2.4.7. Favorabilitatea factorilor și determinanților ecologici pentru principalele specii forestiere

Factori și determinanții ecologici	Specii	
	FA	MO
Temperatura medie anuală	ridicată-medie	ridicată-medie
Precipitații medii anuale	ridicată	ridicată
Suma temperaturilor diurne	$T \geq 0^{\circ}\text{C}$	ridicată
	$T \geq 0^{\circ}\text{C}$	-
Durata sezonului de vegetație	ridicată-medie	ridicată
Umiditatea atmosferică relativă (iulie)	ridicată	ridicată

4.3. Soluri

4.3.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol

Amplasarea și studiul profilelor principale de sol s-a făcut concomitent cu descrierea parcelară. Practic, după studierea unui profil principal, în următoarele s-au executat numai profile de control. În situația în care în profilele de control s-au schimbat orizonturile superioare, acestea s-au adâncit și s-au studiat ca profile principale.

Pentru identificarea și studiul tipurilor de sol s-au executat un număr de 31 profile principale de sol, iar din 6 profile principale (ua: 12 A, 26 A, 36 B, 76 A, 137 și 210) s-au recoltat 18 probe de sol, care au fost analizate la laboratorul de pedologie al INCDS.

Rezultatul analizelor (buletinul de analiză) este prezentat în subcapitolul 4.3.3.

Evidența tipurilor de sol este prezentată în tabelul 4.3.1.1., iar în tabelul 4.3.4.1. se prezintă evidența unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol.

Evidența tipurilor de sol

Tabelul 4.3.1.1.

Clasa	Tipul	Subtipul	Codul	Succesiunea orizonturilor	Suprafața	
					ha	%
<i>Cambisoluri</i>	Eutricambosol	tipic	3101	Ao-Bv-C	2294,85	75
	Districambosol	tipic	3201	Ao-Bv-R(C)	791,41	25
Total cambisoluri					3086,26	100
T O T A L					3086,26	100

Se observă ponderea mare a eutricambosolului, sol care corelat cu condițiile climatice favorabile, oferă condiții bune pentru dezvoltarea vegetației forestiere.

Acest lucru este reflectat în creșterile arboretelor care, în proporție de 81%, realizează clase de producție mijlocie, 14% realizează clase de producție superioare și în proporție de 5% realizează clase de producție inferioare.

4.3.2. Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol

Eutricambosol

Eutricambosol tipic – (denumirea veche: *brun eumezobazic tipic*), cod 3101, cu profil Ao-Bv-C, cel mai răspândit pe teritoriul unității de producție (75%), format pe versanți cu pante diverse; foarte puternic acid la acid cu pH = 4,5 – 5,6; foarte humifer la intens humifer cu un conținut de humus de tip mull de 4,0 – 5,6% pe grosimea de 1 – 8 cm, cu un grad de saturație în baze V>36%, slab la bine aprovizionat în azot total (0,20 – 0,29 g%); nisipo-lutos la luto-nisipos de bonitate mijlocie la superioară pentru fag dacă solul are volum edafic mijlociu la mare și dacă solul este bine aprovizionat cu apă, aceasta din urmă depinzând de poziționarea solului pe versant umbrit sau însorit. Pe versanții umbriți se recomandă promovarea fagului.

Districambosol

Districambosol tipic – (denumirea veche *Brun acid tipic*) cod 3201 conform “Sistemului românesc de clasificare a solurilor“ ediția 1980); ocupă 25% din suprafață, cu profil: Ao-Bv-R(C), format pe roci sărace în minerale calcice dar bogate în minerale feromagneziene: micașturi, șisturi cloritoase, gresii feruginoase ș.a. pe versanți cu expoziții și pante diverse; puternic acid la acid cu pH = 4,7 - 5,5; foarte humifer cu un conținut de humus de 4,8-6,3% pe grosimea de 10 cm; oligomezobazic în oriz. Bv cu un grad de saturație în baze V = 45 - 65%, foarte bine aprovizionat în azot total (0,03 - 0,32 g%), luto - nisipos, de bonitate mijlocie pentru fag și carpen. Bonitatea mijlocie este determinată de volumul edafic mijlociu, cauzat de prezența scheletului pe profil la nivelul de semischematic (25 - 50%). În cazul când solul are volum edafic mare sau volum edafic mic acest tip de sol poate avea bonitatea superioară sau mică în situația în care se află la altitudinea mai mare de 500 m. Sub această limită altitudinală intervine ca factor limitativ umiditatea din sol (versant însorit sau umbrit).

4.3.3. Buletin de analiză

Tabelul 4.3.3.1.

Nr. crt.	UP ua Subtip de sol (cod)	Orizont	Nivel (cm)	Umiditate %	pH	Humus H %	Carbo- nați %	Suma baze de schimb cationic SB me %	Hidro- gen de schimb SH me %	Capac. tot.de schimb T me. %	Grad de saturație în baze V8.3 %	Azot total g %
1	UP V ua 12 A Districambosol tipic 3201	Ao	0-5	3,70	5,05	4,858	-	13,20	7,80	21,00	62,86	0,249
		Bv1	15-30	2,84	4,99	2,952	-	9,00	6,80	15,80	56,96	0,151
		Bv2	50-70	2,44	5,47	1,484	-	8,90	5,00	13,90	64,03	0,076
2	UP V ua 26 A Districambosol tipic 3201	Ao	0-5	4,27	4,74	6,238	-	9,00	11,00	20,00	45,00	0,320
		Bv1	5-35	3,03	5,07	2,774	-	7,80	8,00	15,80	49,37	0,142
		Bv2	35-70	2,52	5,17	0,591	-	7,50	5,65	13,15	57,03	0,030
3	UP V ua 36 B Eutricambosol tipic 3101	Ao	0-5	4,48	5,21	5,576	-	13,60	8,10	21,70	62,67	0,286
		Bv1	5-40	3,55	4,79	3,436	-	9,00	10,00	15,68	57,37	0,176
		Bv2	40-80	3,38	5,29	1,499	-	8,20	6,90	15,10	54,30	0,077
4	UP V ua 76 A Eutricambosol tipic 3101	Ao	0-5	4,64	5,50	4,030	-	14,40	6,40	20,80	69,23	0,207
		Bv1	5-40	4,06	5,25	2,452	-	9,60	7,00	16,60	57,83	0,126
		Bv2	40-80	3,73	5,53	1,125	-	11,30	5,20	16,50	68,48	0,058
5	UP V ua 137 Eutricambosol tipic 3101	Ao	0-5	5,34	4,88	5,351	-	15,30	9,30	24,60	62,20	0,274
		Bv1	5-40	4,94	4,96	1,527	-	7,70	9,90	14,06	54,75	0,078
		Bv2	40-80	5,62	5,22	0,821	-	13,20	9,60	22,80	57,89	0,042
6	UP V ua 210 Eutricambosol tipic 3101	Ao	0-5	5,11	4,58	4,717	-	7,00	12,30	19,30	36,27	0,242
		Bv1	5-40	4,53	4,62	2,468	-	6,00	11,60	11,09	54,09	0,127
		Bv2	40-80	4,13	4,69	1,562	-	4,50	9,40	13,90	32,37	0,080

Buletin de analiză anterior (anul 2013)

Tabelul 4.3.3.2.

Nr. crt.	Localizare	Orizont (A,B,C)	Nivel (cm)	Umiditate %	pH	Humus (%)	Carbo- nați (%)	Suma baze de schimb cationic SB me %	Hidro- gen de schimb SH me %	Capac. tot.de schimb T me. %	Grad de saturație în baze V8.3 %	Azot total g %
1	UP V ua 12 Districambosol tipic	Ao	0-5	1,668	4,861	10,021	-	14,400	26,475	40,875	35,229	0,514
		Bv	5-50	1,793	4,401	1,256	-	6,400	13,950	20,350	31,450	0,064
2	UP V ua 20 A Districambosol tipic	Ao	0-5	1,966	4,828	9,836	-	12,400	26,100	38,500	32,208	0,504
		Bv	5-50	1,603	4,431	1,308	-	7,600	14,550	22,150	34,312	0,067
3	UP V ua 68 Eutricambosol tipic	Ao	0-5	1,869	6,055	9,417	-	13,000	9,300	22,300	58,296	0,483
		Bv1	5-15	1,632	5,200	2,361	-	14,600	10,950	25,550	57,143	0,121
		Bv2	15-55	1,808	5,382	0,694	-	15,400	9,600	25,00	61,600	0,036
4	UP V ua 148 Eutricambosol tipic	Ao	0-5	1,492	5,010	11,964	-	18,776	12,137	30,913	60,739	0,614
		Bv1	5-25	1,951	4,817	3,720	-	16,730	14,927	31,657	52,849	0,191
		Bv2	25-60	1,433	5,740	0,897	-	14,400	11,250	25,650	56,140	0,046
5	UP V ua 212 B Eutricambosol tipic	Ao	0-20	1,353	6,479	5,229	-	18,592	5,219	23,811	78,083	0,268
		Bv	20-60	1,040	8,004	0,550	0,315	-	-	-	-	0,028
6	UP V ua 217 Districambosol tipic	Ao	0-5	0,813	4,037	14,174	-	8,792	15,141	23,933	36,736	0,727
		Bv	5-60	0,942	4,400	2,851	-	5,068	7,865	12,933	39,188	0,146

4.3.4. Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol (L21.8)

Tabelul 4.3.4.1.

S O L U R I S I U N I T A T I A M E N A J I S T I C E																
	3V	4V	8V	162D	163D	164D	165D	166D	201N	218N	219D	231V	232V1	232V2	237D1	
	237D2	237D3	238D	239D												
	Total subtip sol :				19 UA		17.58 HA									
	Total tip sol :				19 UA		17.58 HA									
31	Eutricambosol (EC)															
	3101 tipic															
	27 A	27 B	28	29 A	29 B	29 C	30 A	30 B	31 A	31 B	31 C	32 A	32 B	33 A	33 B	
	33 C	34	35 A	35 B	36 A	36 B	37	38 A	38 B	38 C	38 D	39 A	39 B	39 C	40 A	
	40 B	40 C	41	42 A	42 B	42 C	43 A	43 B	44 A	44 B	44 C	45 A	45 B	46	47 A	
	47 B	47 C	47 D	48 A	48 B	49 A	49 B	50 A	50 B	51	52	53 A	53 B	54 A	54 B	
	54 C	54 D	55 A	55 B	56 A	56 B	56 C	56 D	57 A	57 B	58 A	58 B	58 C	59 A	59 B	
	59 C	60 A	60 B	61 A	61 B	62 A	62 B	63 A	63 B	63 C	63 D	64 A	64 B	65	66 A	
	66 B	66 C	67 A	67 B	67 C	67 D	68	69 A	69 B	70 A	70 B	71 A	71 B	71 C	72 A	
	72 B	73 A	73 B	74 A	74 B	75 A	75 B	75 C	76 A	76 B	77 A	77 B	77 C	78 A	78 B	
	78 C	78 D	134 A	134 B	135 A	135 B	135 C	136	137	138 A	138 B	139	140	141 A	141 B	
	142 A	142 B	143 A	143 B	143 C	144 A	144 B	145	146 A	146 B	147	148	150	151	152 A	
	152 B	152 C	153 A	153 B	153 C	153 D	153 E	153 F	153 G	154 A	154 B	154 C	209	210	211	
	212 A	212 B	213	214	215	216	227 A	227 B	228 A	228 B	228 C	229 A	229 B	229 C	229 D	
	230 A	230 B	231 A	231 B	231 C	232 A	232 B	233 A	233 B	233 C	234 A	234 B	234 C	234 D	234 E	
	234 F															
	Total subtip sol :				196 UA		2294.85 HA									
	Total tip sol :				196 UA		2294.85 HA									
32	Districambosol (DC)															
	3201 tipic															
	1	2 A	2 B	2 C	2 D	2 E	2 F	3 A	3 B	4 A	5	6	7	8 A	8 B	
	9	10	11 A	11 B	11 C	12 A	12 B	12 C	12 D	12 E	20 A	20 B	21	22	23	
	24 A	24 B	24 C	25 A	25 B	25 C	26 A	26 B	26 C	201 A	202	203	204	205	206	
	207	208	217	218 A												
	Total subtip sol :				49 UA		791.41 HA									
	Total tip sol :				49 UA		791.41 HA									
	TOTAL UP				264 UA		3103.84 HA									

4.4. Tipuri de stațiune

La baza stabilirii tipurilor de stațiuni existente pe teritoriul luat în studiu, au stat lucrările de cartare stațională la scară mijlocie executate cu această ocazie, culegându-se date de ordin pedologic, ecologic, climatologic, geomorfologic, etc.

S-au studiat și luat în considerare relațiile existente între elementele caracteristice ale stațiunii: substratul litologic, forma de relief, climat și microclimat local, tip și subtip genetic de sol, pătura vie, potențialul productiv și tipul de pădure.

Ca lucrări de specialitate s-a consultat cu precădere lucrarea “Stațiuni forestiere” ediția 1977 de Chiriță C. și colaboratorii și amenajamentele întocmite în anul 2013.

În cadrul unității de producție au fost identificate 5 tipuri de stațiuni cuprinse în două etaje de vegetație: - FM1+FD4 - Montan-premontan de fâgete - 2294,85 ha (75%) și FD3- Deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete - 791,41 ha (25%).

Tipul de stațiune s-a determinat pentru fiecare unitate amenajistică.

4.4.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune

Tabelul 4.4.1.1.

Nr. crt.	Tipul de stațiune		Bonitatea [ha]			Total		Tipul și subtipul de sol-cod
	Cod	Diagnoză	Inf.	Mijl.	Super.	ha	%	
Etajul Montan-premontan de fâgete (FM1+FD4)								
1	4.4.1.0.	Montan-premontan de fâgete, Pi, brun edafic mic, cu Asperula-Dentaria	56,97	-	-	56,97	2	3101
2	4.4.2.0.	Montan-premontan de fâgete, Pm, brun edafic mijlociu cu Asperula-Dentaria	-	1939,49	-	1939,49	63	3101
3	4.4.3.0.	Montan-premontan de fâgete, Ps, brun edafic mare, cu Asperula-Dentaria	-	-	298,39	298,39	10	3101
Total FM1+FD4			56,97	1939,49	298,39	2294,85	75	-
Etajul Deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete (FD3)								
4	5.2.4.1.	Deluros de fâgete, Pi, brun edafic mic	2,88	-	-	2,88	-	3201
5	5.2.4.2.	Deluros de fâgete, Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Asarum	-	788,53	-	788,53	25	3201
Total FD3			2,88	788,53	-	791,41	25	-
TOTAL UP			ha	59,85	2728,02	298,39	3086,26	100
			%	2	88	10	100	-

Tipurile de stațiuni determinate sunt rezultatul unor ansambluri de unități staționale elementare identice ecologic și silvoproductiv echivalente, cu caractere fizico-geografice (relief, substrat litologic, sol. etc.) asemănătoare, apte pentru crearea și dezvoltarea unei anumite vegetații forestiere, pentru care se aplică același complex de măsuri de gospodărire.

Se observă ponderea stațiilor de bonitate mijlocie, care reprezintă 88%, față de stațiile de bonitate superioară care reprezintă 10% și cele de bonitate inferioară întâlnite pe 2% din suprafață.

4.4.2. Descrierea tipurilor de stațiune cu factorii limitativi și măsurile de gospodărire impuse de aceștia

Tabelul 4.4.2.1.

Etajul fitoclimatic	Indicativul de clasificare și descriere sumară a tipului de stațiune	Tipul natural de pădure și productivitatea acestuia	Factorii determinanți ecologici, limitativi, riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factorii ecologici și riscuri		
				Lucrări de ameliorare	Compoziția optimă Compoziția de împădurire	Tratamentul
FM 1 + FD 4 – Etajul montan –premontan de făgete	<p>4.4.1.0. MONTAN-PREMONTAN DE FĂGETE Pi, brun edafic mic, cu asperula dentaria (oligomezotrofic, oligomezohidric, estival reavăn, FM1 + FD4 . Pi . T II. Ue2)</p> <p>Prezent pe suprafețe mici, pe culmi înguste, coame și pe versanți superiori, mai rar mijlocii, rezezi și foarte rezezi, cu expoziții diverse. Substraturi din depozite de suprafață, subțiri provenite din roci sedimentare, eruptive și metamorfice, predominant intermediare, mai rar acide, bazice sau carbonatice.</p> <p>Soluri - eutricambosoluri tipice cu mull sau mull-moder, superficiale și mijlocii profunde, predominant luto-nisipoase și nisipo-lutoase, divers scheletice cu drenaj extern și intern bun și chiar intens, slab și moderat humifer, structurate grăunțos și subpoliedric. Volum edafic mic.</p> <p>Condițiile climatice regionale ale etajului, cu plus sensibil de vântuire și de căldură-lumină și minus de umiditate pe culmi și versanți superiori însoriți și semiînsoriți, față de expozițiile umbrite și semiumbrite.</p> <p>Bonitate inferioară pentru făgete (pure sau carpen, ulm, tei ș.a. în diseminație), de clasele IV și V de producție. Pericol mare de dezvoltare a eroziunii prin rărirea prelungită a arboretelor sau descoperirea totală a solului.</p>	411.6. Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (i)	-apă accesibilă, substanțe nutritive	menținerea tipului natural fundamental de pădure -menținerea consistenței optime -introducerea speciilor de amestec	<u>8FA2BR,MO,LA+/-DT</u> <u>7FA3BR,MO,LA+/-DT</u>	T. Progressive
	<p>4.4.2.0. MONTAN PREMONTAN DE FĂGETE Pm, brun edafic mijlociu cu Asperula – Dentaria.</p> <p>(mezotrofic, mezohidric, estival, reavăn, FM1+ FD4, Pm, T.III, HIII,Ue2</p> <p>Stațiuni situate pe suprafețe întinse, pe versanți predominant mijlociu, cu expoziții diverse, înclinări moderate și rezezi. Substratul litologic este format din depozite de suprafață provenite din roci sedimentare sau metamorfice, bazice sau intermediare. Soluri - eutricambosoluri tipice, cu mull, mijlocii profunde și slab scheletice sau profunde și semischeletice, cu volum edafic mijlociu și submijlociu. Sunt soluri predominant luto-nisipoase și lutoase, moderat până la intens humifere, structurate glomerular, grăunțos și subpoliedric, bine drenate și aerate.</p> <p>Condiții climatice ale etajului respectiv, cu diferențe locale sensibile în funcție de expoziție și poziția pe versant. Solurile au troficitatea specifică ridicată și regim de umiditate favorabil vegetației forestiere.</p> <p>Bonitatea este mijlocie pentru făgetele pure sau în diseminație cu paltin, ulm și frasin. Se recomandă completarea regenerărilor naturale cu rășinoase (molid, brad, larice), și cu foioase (paltin, frasin, cireș).</p>	232.1. Făget montan amestecat (m)	-moderat limitativ: volumul edafic submijlociu, apă accesibilă, substanțele nutritive.	- menținerea tipului natural fundamental de pădure -menținerea consistenței optime	<u>8FA2BR,MO,LA+/-DT,TE</u> <u>7FA3BR,MO,LA+/-DT,TE</u>	T. Progressive
		411.4. Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m)				

Etajul fitoclimatic	Indicativul de clasificare și descriere sumară a tipului de stațiune	Tipul natural de pădure și productivitatea acestuia	Factori determinanți ecologici, limitativi, riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factorii ecologici și riscuri		
				Lucrări de ameliorare	Compoziția optimă	Tratamentul
					Compoziția de împădurire	
FM 1 + FD 4 – Etajul montan – premontan de fâgete	<p>4.4.3.0. MONTAN PREMONTAN DE FĂGETE Ps, brun edafic mare, cu Asperula-Dentaria (eu- și megatropic, euhidric, estival reavăn-jlav – reavăn FM1+FD4, Ps, TIV-V, HIV, Ue3-2.)</p> <p>Răspândit pe versanții inferioari și mijlocii cu diverse expoziții și înclinări slabe și moderate pe substrat litologic cu roci bazice sau carbonatice, depozite de fliș mamogreios, amestecuri de calcar și roci silicice.</p> <p>Solurile - eutricambosoluri tipice, cu mull slab acid, profunde și foarte profunde, luto-nisipoase și lutoase, nediferențiate textural, lipsite de schelet, moderat și intens humifere, cu volum edafic mare și foarte mare.</p> <p>Condițiile climatice sunt foarte favorabile fâgetelor, troficitatea fiind ridicată, cu o foarte bună asigurare cu azot accesibil și baze de schimb, aciditate slabă, apă accesibilă asigurată pe toată perioada de vegetație, aerul-aerația bune și chiar foarte bune, consistența favorabilă.</p> <p>Bonitatea este superioară pentru fâgetele pure sau în diseminație cu paltin, ulm și frasin. Se recomandă completarea regenerărilor naturale cu rășinoase (molid, brad, larice), și cu foioase (paltin, frasin, cireș).</p>	411.1. Fâget normal cu floră de mull (s)	apa accesibilă	-menținerea tipului natural fundamental de pădure -menținerea consistenței optime -introducerea speciilor de amestec	<u>9FA1BR+/-DT</u> <u>8FA2BR+/-DT</u>	T. Progressive
FD 3 – Etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete	<p>5.2.4.1. DELUROS DE FĂGETE Pi, brun edafic mic (oligomezotrofic, oligomezohidric, estival reavăn FD3, Fa. Pi. T II. Ue2)</p> <p>Frecvent, dar pe suprafețe relativ mici, pe versanți superior umbriți și semiumbriți, predominant repezi, cu configurație divers ondulată sau frământată frecvent cu apariții de rocă la zi, coborând deseori în lungul coamelor sau al creștelor secundare până în văi mărginite pe versanți cu înclinare repede. Substraturi din depozite de suprafață de material pământos bogat în fragmente tari de roci sedimentare intermediare carbonatice sau nu, eruptive ori metamorfice, predominant intermediare.</p> <p>Soluri – districambosoluri tipice, moderat humifere, mijlociu profunde și superficiale, luto-nisipoase, mai rar lutoase, divers scheletice, cu volum edafic mic.</p>	424.1. Fâget de dealuri cu floră acidofilă (i)	apa accesibilă, substanțele nutritive	-menținerea tipului natural fundamental de pădure -menținerea consistenței optime -introducerea speciilor de amestec	<u>7FA2MO,LA(PI)1DT</u> <u>6FA2MO,LA(PI)2DT</u>	T. Progressive
FD 3 – Etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete	<p>5.2.4.2. DELUROS DE FĂGETE Pm, brun edafic mijlociu cu Asperula –Assarum (mezo- și eutrofic, mezohidric, estival reavăn, FD3, Fa, Pm, TIII-IV, HIII, Ue2.)</p> <p>Răspândit pe versanți predominant mijlocii, umbriți și semiumbriți, moderat înclinați, cu configurație variată, pe substrat provenite din roci fuzionare.</p> <p>Solurile – districambosoluri tipice cu mull, tipice și mai rar slab podzolite, slab pseudoglizate, mijlociu profunde și profunde, luto-nisipoase și lutoase, excepțional mai fine, slab scheletice și semisheletice cu un volum edafic mijlociu.</p> <p>Condițiile climatice cu plus de umiditate și minus de caldură și lumină față de media etajului pe expoziții umbrite și în apropierea văilor.</p> <p>Condițiile edafice determinate puternic de volumul edafic mijlociu, cu un nivel al troficității predominant mijlociu, întotdeauna aprovizionat cu apă accesibilă, regim de umiditate având estival timpuriu și mijlociu estival târziu.</p> <p>Bonitate mijlocie pentru fâgete pure de deal sau având diseminat paltin, carpen, tei, jugastru, gorun, fâgeto-cărpine și șleauri de deal cu fag.</p>	421.2. Fâget de deal pe soluri schelete cu floră de mull (m)	moderat limitativi: apa accesibilă	-menținerea tipului natural fundamental de pădure -menținerea consistenței optime -introducerea speciilor de amestec	<u>7FA3DT,TE</u> <u>6FA4DT,TE</u>	T. Progressive

4.4.3. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune (L21.9)

Tabelul 4.4.3.1.

TS	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E																	
	3V	4V	8V	162D	163D	164D	165D	166D	201N	218N	219D	231V	232V1	232V2	237D1			
	237D2	237D3	238D	239D	TOTAL TS				19 UA	17.58 HA								
4410	47 C	49 B	50 B	53 B	54 A	54 C	56 C	58 A	59 C	62 B	70 B	71 C	153 C	228 B	229 D			
	234 D	234 F	TOTAL TS				17 UA	56.97 HA										
4420	27 A	27 B	28	29 A	29 B	29 C	30 A	30 B	31 A	31 B	31 C	32 A	32 B	33 A	33 B			
	33 C	34	35 A	35 B	36 A	36 B	37	38 A	38 B	38 C	38 D	39 A	39 B	39 C	40 A			
	40 B	40 C	41	42 A	42 B	42 C	43 A	43 B	44 A	44 B	44 C	45 A	45 B	46	47 A			
	47 B	47 D	48 A	48 B	49 A	50 A	51	52	53 A	54 B	54 D	55 A	55 B	56 A	56 B			
	56 D	57 A	57 B	58 B	58 C	59 A	59 B	60 A	60 B	61 A	61 B	62 A	63 A	63 B	63 C			
	63 D	64 A	64 B	65	66 A	66 B	66 C	67 A	67 B	67 C	67 D	68	69 A	69 B	70 A			
	71 A	71 B	72 A	72 B	73 A	73 B	74 A	74 B	75 A	75 B	75 C	76 A	76 B	77 A	77 B			
	77 C	78 A	78 B	78 C	78 D	134 B	135 B	141 A	141 B	142 A	142 B	143 A	143 B	143 C	144 A			
	144 B	145	146 A	146 B	147	148	150	152 A	152 B	152 C	153 A	153 B	153 D	153 E	153 F			
	153 G	154 A	154 B	154 C	209	210	211	212 A	212 B	227 A	227 B	228 A	228 C	229 A	229 B			
	229 C	230 A	230 B	231 A	231 B	231 C	232 A	232 B	233 A	233 B	233 C	234 A	234 B	234 C	234 E			
	TOTAL TS				165 UA				1939.49 HA									
4430	134 A	135 A	135 C	136	137	138 A	138 B	139	140	151	213	214	215	216				
	TOTAL TS				14 UA				298.39 HA									
5241	1																	
	TOTAL TS				1 UA				2.88 HA									
5242	2 A	2 B	2 C	2 D	2 E	2 F	3 A	3 B	4 A	5	6	7	8 A	8 B	9			
	10	11 A	11 B	11 C	12 A	12 B	12 C	12 D	12 E	20 A	20 B	21	22	23	24 A			
	24 B	24 C	25 A	25 B	25 C	26 A	26 B	26 C	201 A	202	203	204	205	206	207			
	208	217	218 A	TOTAL TS				48 UA				788.53 HA						
	TOTAL UP				264 UA				3103.84 HA									

4.4.4. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și tipuri de sol (L21.B)

Tabelul 4.4.4.1.

TS	SOL	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E																	
		3V	4V	8V	162D	163D	164D	165D	166D	201N	218N	219D	231V	232V1	232V2	237D1			
		237D2	237D3	238D	239D	TOTAL SOL				19 UA	17.58 HA								
		TOTAL TS				19 UA				17.58 HA									
4410	3101	47 C	49 B	50 B	53 B	54 A	54 C	56 C	58 A	59 C	62 B	70 B	71 C	153 C	228 B	229 D			
		234 D	234 F	TOTAL SOL				17 UA	56.97 HA										
		TOTAL TS				17 UA				56.97 HA									
4420	3101	27 A	27 B	28	29 A	29 B	29 C	30 A	30 B	31 A	31 B	31 C	32 A	32 B	33 A	33 B			
		33 C	34	35 A	35 B	36 A	36 B	37	38 A	38 B	38 C	38 D	39 A	39 B	39 C	40 A			
		40 B	40 C	41	42 A	42 B	42 C	43 A	43 B	44 A	44 B	44 C	45 A	45 B	46	47 A			
		47 B	47 D	48 A	48 B	49 A	50 A	51	52	53 A	54 B	54 D	55 A	55 B	56 A	56 B			
		56 D	57 A	57 B	58 B	58 C	59 A	59 B	60 A	60 B	61 A	61 B	62 A	63 A	63 B	63 C			
		63 D	64 A	64 B	65	66 A	66 B	66 C	67 A	67 B	67 C	67 D	68	69 A	69 B	70 A			
		71 A	71 B	72 A	72 B	73 A	73 B	74 A	74 B	75 A	75 B	75 C	76 A	76 B	77 A	77 B			
		77 C	78 A	78 B	78 C	78 D	134 B	135 B	141 A	141 B	142 A	142 B	143 A	143 B	143 C	144 A			
		144 B	145	146 A	146 B	147	148	150	152 A	152 B	152 C	153 A	153 B	153 D	153 E	153 F			
		153 G	154 A	154 B	154 C	209	210	211	212 A	212 B	227 A	227 B	228 A	228 C	229 A	229 B			
		229 C	230 A	230 B	231 A	231 B	231 C	232 A	232 B	233 A	233 B	233 C	234 A	234 B	234 C	234 E			
		TOTAL SOL				165 UA				1939.49 HA									
		TOTAL TS				165 UA				1939.49 HA									
4430	3101	134 A	135 A	135 C	136	137	138 A	138 B	139	140	151	213	214	215	216				
		TOTAL SOL				14 UA				298.39 HA									
		TOTAL TS				14 UA				298.39 HA									
5241	3201	1																	
		TOTAL SOL				1 UA				2.88 HA									
		TOTAL TS				1 UA				2.88 HA									
5242	3201	2 A	2 B	2 C	2 D	2 E	2 F	3 A	3 B	4 A	5	6	7	8 A	8 B	9			
		10	11 A	11 B	11 C	12 A	12 B	12 C	12 D	12 E	20 A	20 B	21	22	23	24 A			
		24 B	24 C	25 A	25 B	25 C	26 A	26 B	26 C	201 A	202	203	204	205	206	207			
		208	217	218 A	TOTAL SOL				48 UA				788.53 HA						
		TOTAL TS				48 UA				788.53 HA									
		TOTAL UP				264 UA				3103.84 HA									

4.5. Tipuri de pădure

Tipurile de pădure identificate în cuprinsul UP sunt consemnate în „Evidența tipurilor de pădure” (tabelul 4.5.1.1.) și în „Lista ua pe tipuri de stațiuni și păduri” (tabelul 4.5.2.1.). Sunt prezentate și evidența formațiilor forestiere (tabelul 4.5.4.1.), precum și „Lista unităților amenajistice în raport cu caracterul actual al tipului de pădure” (tabelul 4.5.3.1.).

4.5.1. Evidența tipurilor naturale de pădure

Tabelul 4.5.1.1.

Nr. crt.	Tip de stațiune (cod)	Tipul de pădure		Productivitate naturală			Total		
		Cod	Denumire	Inf. [ha]	Mijl. [ha]	Sup. [ha]	[ha]	[%]	
1	4.4.2.0.	232.I.	Făget montan amestecat (m)	-	305,13	-	305,13	10	
2	4.4.3.0.	411.I.	Făget normal cu floră de mull (s)	-	-	298,39	298,39	10	
3	4.4.2.0.	411.4.	Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m)	-	1634,36	-	1634,36	53	
4	4.4.1.0.	411.6.	Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (i)	56,97	-	-	56,97	2	
5	5.2.4.2.	421.2.	Făget de deal pe soluri schelete cu floră de mull (m)	-	788,53	-	788,53	25	
6	5.2.4.1.	424.I.	Făget de dealuri cu floră acidofilă (i)	2,88	-	-	2,88	-	
TOTAL UP				[ha]	59,85	2728,02	298,39	3086,26	100
				[%]	2	88	10	100	-

Din tabelul 4.5.1.1. se remarcă faptul că cel mai răspândit tip de pădure este 411.4. – Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m) - 53%, urmat de 421.2. – Făget de deal pe soluri schelete cu floră de mull (m) - 25%.

În corelație cu stațiunile pe care se află, 10% din tipurile de pădure au productivitate naturală superioară, 88% au productivitate mijlocie, iar arboretele cu productivitate inferioară ocupă 2% din totalul arboretelor, ceea ce demonstrează potențialul productiv bun al acestor arborete.

4.5.2. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și de pădure (L21.1.1)

Tabelul 4.5.2.1.

TS	TP	UNITATI AMENAJISTICE																
		3V	4V	8V	162D	163D	164D	165D	166D	201N	218N	219D	231V	232V1	232V2	237D1		
		237D2	237D3	238D	239D													
		TOTAL TP				19 UA			17.58 HA									
		TOTAL TS				19 UA			17.58 HA									
4410	4116	47 C	49 B	50 B	53 B	54 A	54 C	56 C	58 A	59 C	62 B	70 B	71 C	153 C	228 B	229 D		
		234 D	234 F															
		TOTAL TP				17 UA			56.97 HA									
		TOTAL TS				17 UA			56.97 HA									
4420	2321	57 A	57 B	64 A	67 A	68	69 A	69 B	70 A	71 A	71 B	72 A	73 A	74 A	75 A	75 B		
		75 C	76 A	77 A	77 C	78 A	78 D											
		TOTAL TP				21 UA			305.13 HA									
	4114	27 A	27 B	28	29 A	29 B	29 C	30 A	30 B	31 A	31 B	31 C	32 A	32 B	33 A	33 B		
		33 C	34	35 A	35 B	36 A	36 B	37	38 A	38 B	38 C	38 D	39 A	39 B	39 C	40 A		
		40 B	40 C	41	42 A	42 B	42 C	43 A	43 B	44 A	44 B	44 C	45 A	45 B	46	47 A		
		47 B	47 D	48 A	48 B	49 A	50 A	51	52	53 A	54 B	54 D	55 A	55 B	56 A	56 B		
		56 D	58 B	58 C	59 A	59 B	60 A	60 B	61 A	61 B	62 A	63 A	63 B	63 C	63 D	64 B		
		65	66 A	66 B	66 C	67 B	67 C	67 D	72 B	73 B	74 B	76 B	77 B	78 B	78 C	134 B		
		135 B	141 A	141 B	142 A	142 B	143 A	143 B	143 C	144 A	144 B	145	146 A	146 B	147	148		
		150	152 A	152 B	152 C	153 A	153 B	153 D	153 E	153 F	153 G	154 A	154 B	154 C	209	210		
		211	212 A	212 B	227 A	227 B	228 A	228 C	229 A	229 B	229 C	230 A	230 B	231 A	231 B	231 C		
		232 A	232 B	233 A	233 B	233 C	234 A	234 B	234 C	234 E								
		TOTAL TP				144 UA			1634.36 HA									
		TOTAL TS				165 UA			1939.49 HA									
4430	4111	134 A	135 A	135 C	136	137	138 A	138 B	139	140	151	213	214	215	216			
		TOTAL TP				14 UA			298.39 HA									
		TOTAL TS				14 UA			298.39 HA									
5241	4241	1																
		TOTAL TP				1 UA			2.88 HA									
		TOTAL TS				1 UA			2.88 HA									
5242	4212	2 A	2 B	2 C	2 D	2 E	2 F	3 A	3 B	4 A	5	6	7	8 A	8 B	9		
		10	11 A	11 B	11 C	12 A	12 B	12 C	12 D	12 E	20 A	20 B	21	22	23	24 A		
		24 B	24 C	25 A	25 B	25 C	26 A	26 B	26 C	201 A	202	203	204	205	206	207		
		208	217	218 A														
		TOTAL TP				48 UA			788.53 HA									
		TOTAL TS				48 UA			788.53 HA									
		TOTAL UP				264 UA			3103.84 HA									

4.5.3. Lista unităților amenajistice în raport cu caracterul actual al tipului de pădure (L21.C)

Tabelul 4.5.3.1.

CRT															U N I T A T I A M E N A J I S T I C E														
3V 4V 8V 12 B 12 C 12 D 12 E 162D 163D 164D 165D 166D 201N 218N 219D															231V 232V1 232V2 237D1 237D2 237D3 238D 239D														
TOTAL CRT															23 UA 18.26 HA														
Natural fundamental prod. sup.																													
134 A 135 A 135 C 136 137 138 B 140 151 213 214 215 216																													
TOTAL CRT															12 UA 270.55 HA														
Natural fundamental prod. mij.																													
2 B 2 C 2 E 3 B 4 A 5 6 7 8 A 8 B 9 10 11 B 11 C 20 A																													
20 B 21 22 23 24 A 24 C 25 B 26 A 26 B 26 C 27 A 28 29 A 30 A 30 B																													
31 B 31 C 32 B 33 A 33 B 33 C 34 35 A 35 B 36 A 36 B 38 A 38 B 38 C 38 D																													
39 A 39 B 39 C 40 A 40 B 40 C 41 42 A 42 C 43 A 43 B 44 A 44 B 44 C 45 A																													
45 B 46 47 A 47 B 47 D 48 A 48 B 49 A 50 A 51 52 53 A 54 B 54 D 55 A																													
55 B 56 A 56 B 57 A 57 B 58 B 58 C 59 A 59 B 60 A 60 B 61 A 61 B 62 A 63 A																													
63 B 63 C 63 D 64 A 64 B 65 66 A 66 B 66 C 67 A 67 B 67 C 67 D 68 69 A																													
69 B 70 A 71 A 71 B 72 A 73 A 74 A 75 A 75 B 75 C 76 A 76 B 77 A 77 B 77 C																													
78 A 78 C 134 B 135 B 141 A 141 B 142 A 142 B 143 A 143 B 143 C 144 A 144 B 145 146 A																													
146 B 147 148 150 152 A 152 B 152 C 153 A 153 B 153 D 153 E 153 F 153 G 154 A 154 B																													
201 A 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 A 212 B 217 218 A																													
227 B 228 A 228 C 229 A 229 B 229 C 230 A 230 B 231 A 231 B 231 C 232 A 232 B 233 A 233 B																													
234 A 234 B 234 C 234 E																													
TOTAL CRT															184 UA 2558.52 HA														
Natural fundamental prod. inf.																													
1 47 C 49 B 50 B 53 B 54 C 62 B 153 C 228 B 229 D 234 D 234 F																													
TOTAL CRT															12 UA 46.35 HA														
Partial derivat																													
27 B 29 C 37 54 A 56 C 56 D 58 A 59 C 70 B 71 C 72 B 73 B 74 B 78 B																													
TOTAL CRT															14 UA 84.03 HA														
Artificial de prod. sup.																													
2 D 11 A 29 B 138 A 139 233 C																													
TOTAL CRT															6 UA 41.35 HA														
Artificial de prod. mij.																													
2 A 2 F 3 A 12 A 24 B 25 A 25 C 31 A 32 A 42 B 78 D 154 C 227 A																													
TOTAL CRT															13 UA 84.78 HA														
TOTAL UP															264 UA 3103.84 HA														

Caracterul actual al tipului de pădure identificat s-a stabilit în funcție de modul de regenerare și productivitatea elementului majoritar din structura fiecărui arboret în parte și ținând cont și de compoziția arboretelor. Eventualele necorelări între bonitatea stațiunilor și productivitatea pădurii sunt analizate în subcapitolul 4.10.

Din tabelul 4.5.3.1. se observă că arboretele cu caracter natural fundamental ocupă 2875,42 ha, adică 93% din suprafața cu pădure, 84,03 ha adică 3% sunt reprezentate de parțial derivate, 126,13 ha adică 4% este ocupată cu arborete artificiale iar diferența de 0,68 ha reprezintă clasa de regenerare.

Arboretele artificiale, cele mai multe sunt de productivitate mijlocie și în mai mică măsură de productivitate superioară, și se gospodăresc la fel ca cele natural fundamentale situate în același stadiu de dezvoltare, lucrările propuse în aceste arborete fiind cuprinse în planurile decenale de recoltare a produselor principale și de îngrijire a arboretelor.

Proveniența arboretelor este 78% din sămânță, 13% din lăstari și 9% din plantații. Din punct de vedere al vitalității 97% dintre arborete sunt de vitalitate normală, iar 3% de vitalitate slabă.

Din totalul arboretelor, 10% sunt de productivitate superioară, 88% de productivitate mijlocie și 2% de productivitate inferioară.

4.5.4. Formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure

Tabelul 4.5.4.1.

Nr. crt.	Formația forestieră	Caracterul actual al tipului de pădure									Terenuri goale	Total	
		Natural fundamental			Derivat		Artificial		Nedefinit	ha		%	
		Mijl. + sup.	Inferior	Sub-prod.	Parțial	Total derivat	Mijl. + sup.	Inferior					
1	23 Brădet și fâgete amestecate	301,49	-	-	-	-	-	3,64	-	-	-	305,13	10
2	41 Fâgete pure montane	1810,25	43,47	-	84,03	-	-	51,97	-	-	-	1989,72	65
3	42 Fâgete pure de dealuri	717,33	2,88	-	-	-	-	70,52	-	-	-	790,73	25
Total	ha	2829,07	46,35	-	84,03	-	-	126,13	-	-	-	3103,84	100
	%	92	1	-	3	-	-	4	-	-	-	100	-
Total	ha	2875,42			84,03		126,13		-	18,26	3103,84	100	
	%	93			3		4		-	-	100	-	

Se observă că formațiile forestiere formate din fâgete pure montane ce ocupă 65%, fâgete pure de dealuri cu 25% și brădet și fâgete amestec 10%, sunt caracteristice pentru UP V Rusca Montană, ocupând întreaga suprafață a cu pădure, excepție făcând cele 0,68 ha care sunt clasă de regenerare.

Aceasta arată potențialul mare al stațiunilor din cadrul UP favorabil creșterii și dezvoltării unor specii cu caractere economice și ecologice valoroase.

4.6. Structura fondului de producție și de protecție

În scopul analizei structurii fondului de protecție și de producție se prezintă câteva elemente de structură ale fondului forestier (tabelul 4.6.1.), precum și principalii indicatori de caracterizare ai acestuia (tabelul 4.6.5.).

Elemente de structură a fondului forestier

Tabelul 4.6.1.

Subunitatea de gospodărire	Specia (grupul de specii)	Suprafața [ha]	Clase de vârstă [ha]							Clase de producție [ha]						Vârsta medie [ani]	Consistența medie	Crest. curentă [mc/ha]
			I	II	III	IV	V	VI	VII>	I	II	III	IV	V	med			
A	DR	201,65	19,80	5,00	57,31	71,68	24,42	11,91	11,53	2,28	76,55	122,82	-	-	2,6	65	81	8,6
	FA	1920,78	96,73	31,50	57,23	939,74	346,36	141,17	308,05	-	225,36	1695,42	-	-	2,9	90	75	5,7
	DT	382,52	34,37	33,59	50,00	139,86	74,88	17,04	32,78	-	22,20	273,76	83,56	-	3,2	69	78	4,7
	DM	89,15	10,33	15,28	15,35	12,36	33,74	0,08	2,01	-	34,05	55,10	-	-	2,7	63	81	6,6
	Total ha	2594,10	161,23	85,37	179,89	1163,64	479,40	170,20	354,37	2,28	361,16	2147,10	83,56	-	2,9	84	76	5,8
A %	100	6	3	7	45	18	7	14	-	14	83	3	-	-	-	-	-	
K	DR	26,50	-	-	-	-	-	26,50	-	-	26,50	-	-	-	2,0	120	70	3,5
	FA	17,25	-	-	-	-	-	17,25	-	-	17,25	-	-	-	2,0	138	70	3,5
	Total ha	43,75	-	-	-	-	-	43,75	-	-	43,75	-	-	2,0	127	70	3,5	
K %	100	-	-	-	-	-	100	-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	
M	DR	43,82	-	3,53	6,74	8,45	24,61	0,49	-	-	4,05	39,77	-	-	2,9	76	78	8,0
	FA	291,73	3,16	1,82	10,56	110,52	127,14	33,71	4,82	-	-	248,85	40,00	2,88	3,2	89	78	5,9
	DT	78,58	2,29	0,25	4,51	42,22	26,49	2,73	0,09	-	1,19	39,12	34,43	3,84	3,5	75	79	4,3
	DM	33,60	1,36	0,06	-	7,53	24,65	-	-	-	11,69	21,91	-	-	2,6	83	80	5,4
	Total ha	447,73	6,81	5,66	21,81	168,72	202,89	36,93	4,91	-	16,93	349,65	74,43	6,72	3,2	85	79	5,8
M %	100	2	1	5	38	45	8	1	-	4	77	17	2	-	-	-	-	
UP	DR	271,97	19,80	8,53	64,05	80,13	49,03	38,90	11,53	2,28	107,10	162,59	-	-	2,6	72	79	8,0
	FA	2229,76	99,89	33,32	67,79	1050,26	473,50	192,13	312,87	-	242,61	1944,27	40,00	2,88	2,9	90	75	5,7
	DT	461,10	36,66	33,84	54,51	182,08	101,37	19,77	32,87	-	26,39	312,88	117,99	3,84	3,2	70	79	4,6
	DM	122,75	11,69	15,34	15,35	19,89	58,39	0,08	2,01	-	45,74	77,01	-	-	2,6	69	80	6,2
	Total ha	3085,58	168,04	91,03	201,70	1332,36	682,29	250,88	359,28	2,28	421,84	2496,75	157,99	6,72	2,9	85	76	5,7
UP %	100	5	3	7	43	22	8	12	-	14	81	5	-	-	-	-	-	

Principalii indicatori de caracterizare ai fondului forestier

SUP A

Tabelul 4.6.2.

Specificări	S P E C I I										UP
	FA	CA	MO	TE	FR	ME	DU	DR	DT	DM	
<i>Compoziția [%]</i>	75	8	6	3	1	1	-	1	5	-	100
<i>Clasa de producție medie</i>	2,9	3,4	2,6	2,6	2,7	3,0	1,7	2,7	2,9	3,0	2,9
<i>Consistența medie</i>	0,75	0,80	0,80	0,82	0,79	0,77	0,80	0,84	0,75	0,73	0,76
<i>Vârsta medie [ani]</i>	90	69	68	69	61	49	65	50	72	16	84
<i>Creșterea curentă [mc/an/ha]</i>	5,7	4,8	8,7	6,7	6,6	3,7	11,4	7,0	4,3	5,8	5,8
<i>Volum mediu [mc/ha]</i>	320	184	409	293	210	162	527	308	220	37	306
<i>Volum total [mii mc]</i>	614,5	40,5	68,4	23,1	3,7	2,8	3,9	8,3	28,2	0,4	793,8

SUP K

Tabelul 4.6.3.

Specificări	S P E C I I		UP
	MO	FA	
<i>Compoziția [%]</i>	61	39	100
<i>Clasa de producție medie</i>	2,0	2,0	2,0
<i>Consistența medie</i>	0,70	0,70	0,70
<i>Vârsta medie [ani]</i>	120	138	127
<i>Creșterea curentă [mc/an/ha]</i>	3,5	3,5	3,5
<i>Volum mediu [mc/ha]</i>	659	454	578
<i>Volum total [mii mc]</i>	17,5	7,8	25,3

SUP M

Tabelul 4.6.4.

Specificări	S P E C I I										UP
	FA	CA	MO	TE	FR	ME	PLT	DR	DT	DM	
<i>Compoziția [%]</i>	66	12	9	7	1	-	-	-	5	-	100
<i>Clasa de producție medie</i>	3,2	3,8	2,9	2,6	2,6	3,0	3,0	3,0	3,1	3,0	3,2
<i>Consistența medie</i>	0,78	0,79	0,78	0,80	0,80	0,90	0,81	0,80	0,79	0,89	0,79
<i>Vârsta medie [ani]</i>	89	71	76	86	87	20	80	80	83	21	85
<i>Creșterea curentă [mc/an/ha]</i>	5,9	4,4	8,1	5,2	4,1	8,0	-	4,3	4,1	11,3	5,8
<i>Volum mediu [mc/ha]</i>	323	171	456	343	359	40	272	449	243	56	315
<i>Volum total [mii mc]</i>	94,3	8,9	19,2	10,9	1,1	-	0,1	0,7	5,7	0,1	141,0

Total UP

Tabelul 4.6.5.

Specificări	S P E C I I										UP
	FA	CA	MO	TE	FR	ME	DU	DR	DT	DM	
<i>Compoziția [%]</i>	71	9	8	4	1	1	-	1	5	-	100
<i>Clasa de producție medie</i>	2,9	3,4	2,6	2,6	2,7	3,0	1,7	2,7	2,9	3,0	2,9
<i>Consistența medie</i>	0,75	0,80	0,78	0,81	0,79	0,78	0,80	0,83	0,76	0,75	0,76
<i>Vârsta medie [ani]</i>	90	70	75	74	65	48	65	51	73	18	85
<i>Creșterea curentă [mc/an/ha]</i>	5,7	4,7	8,0	6,2	6,3	3,8	11,4	6,9	4,3	6,3	5,7

Specificări	S P E C I I										UP
	FA	CA	MO	TE	FR	ME	DU	DR	DT	DM	
<i>Volu mediu [mc/ha]</i>	321	182	445	307	233	158	527	316	224	46	311
<i>Volu total [mii mc]</i>	716,6	49,4	105,1	34,1	4,8	2,8	3,9	9,0	33,8	0,5	960,0

În tabelele 4.6.1. - 4.6.5. s-a prezentat o situație succintă a suprafeței fondului forestier pe subunități de producție sau protecție, specii sau grupe de specii, clase de vârstă, clase de producție, precum și vârste medii, volume medii și totale pe specii, clase de producție, consistențe medii, compoziție etc..

În fondul de producție (SUP A), din punct de vedere al compoziției se observă că predomină fagul cu 75%, în concordanță cu stațiunile pe care se află arboretele.

În ce privește productivitatea arboretelor din fondul de producție, aceasta este în concordanță cu bonitatea stațiunilor în care se află.

Din punct de vedere al consistenței medii se observă că aceasta este destul de bună (0,76), pentru fondul productiv, fiind sub consistența normală de 0,85.

Vârsta medie a arboretelor din fondul productiv SUP A - 84 ani este peste vârsta medie normală (55 ani) pentru SUP A. Situația se va ameliora pe viitor prin adoptarea unor valori ale posibilității de produse principale care să asigure atât continuitatea recoltelor pe următoarele decenii, cât și normalizarea structurii claselor de vârstă.

Date mai detaliate privind clasele de vârstă, compoziția specifică, clasele de producție, consistența și alte caracteristici ale arboretelor, pe specii, subunități de producție și protecție și pe total UP sunt prezentate în fișa indicatorilor de bază, la capitolul 11.2. („Dinamica dezvoltării fondului forestier”) și la capitolul 16.2. („Evidențe privind mărimea și structura fondului forestier”).

O evoluție a structurii fondului forestier se prezintă, în măsura existenței datelor necesare, la capitolul 3.3. și la capitolul 15 (evoluția în perspectivă a arboretelor în care se reglementează producția, pe SUP - uri).

4.7. Arborete slab productive și provizorii

4.7.1. Situația arboretelor slab productive și provizorii

Tabelul 4.7.1.1.

Nr. crt.	Caracterul actual al tipului de pădure	Suprafața	
		ha	%
1.	Natural fundamental de productivitate inferioară	46,35	2
	<i>Alte arborete</i>	3039,23	98
	Total arborete UP	3085,58	100

În cuprinsul UP V Rusca Montană sunt 12 arborete de acest tip cu o suprafață cumulată de 46,35 ha, respectiv arborete natural fundamentale de productivitate inferioară, fiind majoritar făgete sau amestecuri de fag cu carpen sau diverse tari, care vegetează în condiții staționale grele, pe versanți cu înclinare mare și sol superficial, clasa a IV-a și a V-a de producție. Majoritatea sunt situate în partea superioară a versanților.

O evidență detaliată este redată în subcapitolul 4.7.2.

4.7.2. Evidența arboretelor slab productive și provizorii (L21.D)

Tabelul 4.7.2.1.

CRT	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E											
Natural fundamental prod. inf.	1	47 C	49 B	50 B	53 B	54 C	62 B	153 C	228 B	229 D	234 D	234 F
TOTAL CRT					12 UA	46.35 HA						
TOTAL UP					12 UA	46.35 HA						

4.8. Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi

4.8.1. Evidența arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi (L21.A)

Tabelul 4.8.1.1.

Natura	Intensitate	UNITATI AMENAJISTICE														
(U1 - 4)	slaba	12 A	24 B	44 B	44 C	63 B	63 C	66 B	78 D	138 A	138 B	141 A	151	230 A		
		Total U1													13 UA	150.22 HA
	Total	(U1 - 4)	Uscare												13 UA	150.22 HA
(K1 - 3)	slab	63 B	63 C	66 B	228 C	229 B	229 C	229 D	230 A							
		Total K1													8 UA	88.92 HA
	puternic	233 C														
		Total K3													1 UA	1.02 HA
	Total	(K1 - 3)	Incendieri												9 UA	89.94 HA
(R1 - 2)	/0,1S	57 B	59 A	62 A	63 B	64 A	66 B	66 C	67 C	69 B	75 B	75 C	77 C	78 D	135 B	154 B
		Total R1													15 UA	168.34 HA
	/0,2S	47 C	49 B	53 B	54 A	55 B	56 C	58 A	62 B	71 B	148	229 D				
		Total R2													11 UA	48.28 HA
	Total	(R1 - 2)	Roca la suprafata pe 0.1-0.2S												26 UA	216.62 HA
(R3 - 5)	/0,3S	47 B	54 C	153 C	153 D											
		Total R3													4 UA	14.45 HA
	/0,4S	50 B	70 B													
		Total R4													2 UA	14.15 HA
	Total	(R3 - 5)	Roca la suprafata pe 0.3-0.5S												6 UA	28.60 HA
(T1 - 2)	20%	56 B	59 C	203	204	205										
		Total T2													5 UA	102.80 HA
	Total	(T1 - 2)	Tulpini nesanoase 10-20%												5 UA	102.80 HA
	Total UP												51 UA	494.80 HA		

4.8.2. Arborete afectate de factori destabilizatori

4.8.2.1. Arborete afectate de uscare

În cuprinsul UP V Rusca Montană au fost identificate 13 arborete afectate de uscare slabă cu suprafața cumulată de 150,22 ha. Este vorba fie de arborete în care apare fenomenul de eliminare naturală, fie de arborete cu vârstă înaintată.

Pentru combaterea uscării se impune aplicarea lucrărilor prevăzute, respectiv pe 20,24 ha (13% din totalul arboretelor afectate de uscare) sunt prevăzute tăieri progresive, pe 16,01 ha (11% din totalul arboretelor afectate de uscare) sunt prevăzute rărituri, iar pe restul de 113,97 ha (76% din arboretele afectate de uscare) sunt prevăzute tăieri de igienă.

În plantațiile unde apare uscarea unor puieți, sunt necesare completări ale golurilor create, prin înlocuirea puieților uscați. Prin lucrări de îngrijire și printr-o igienizare corespunzătoare se vor combate și alte eventuale fenomene de uscare a arboretelor, urmărindu-se, într-un cadru mai larg, crearea unor arborete cu structuri orizontale și verticale diversificate, apte să opună o mare rezistență la factorii destabilizatori.

4.8.2.2. Arborete afectate de incendii

În cadrul UP V Rusca Montană odată cu descrierea parcelară au fost identificate 8 arborete afectate de incendii de intensitate slabă, cu suprafața cumulată de 88,92 ha și un arboret puternic afectat de incendiu cu suprafața de 1,02 ha în care s-au prevăzut tăieri rase de substituție.

Pentru arboretele afectate de incendiu de intensitate slabă se impune aplicarea lucrărilor prevăzute, respectiv pe 18,67 ha (21% din totalul arboretelor afectate de incendii) sunt prevăzute tăieri progresive, pe 0,93 ha (1% din totalul arboretelor afectate de incendii) sunt prevăzute tăieri de conservare, pe 55,73 ha (63% din arboretele afectate de incendii) sunt prevăzute tăieri de igienă, iar pe 13,59 ha (15% din arboretele afectate de incendii) sunt prevăzute completări.

Arboretele sunt situate în apropierea fânețelor, pășunilor unde există pericolul declanșării unor incendii în perioadele secetoase.

Pentru prevenirea și stingerea incendiilor personalul ocolului silvic va lua măsurile necesare, măsuri care se regăsesc la subcapitolul 8.2.

4.8.3. Arborete afectate de factori limitativi

4.8.3.1. Păduri instalate pe terenuri cu rocă la suprafață

Condițiile petrografice din zonă favorizează apariția la suprafață a rocii masive. Prezența rocii la suprafață modifică regimul de umiditate și temperatură, volumul edafic util și cel fiziologic.

Apariția rocii dure la suprafață îngreunează lucrările de regenerare a pădurii și pe cele de exploatare, imprimă practic un caracter neproductiv suprafețelor respective sau în cel mai bun caz, determină o densitate mai redusă a arboretelor.

Dacă roca la suprafață se regăsește pe doar 10-20% din suprafață nu creează probleme în gospodărirea pădurilor, însă cea existentă pe suprafețe ce depășesc acest procent, îngreunează regenerarea naturală, limitează dezvoltarea aparatului radicular al arborilor în profunzime, făcându-i vulnerabili la doborâturi de vânt și determină reducerea consistenței arboretului matur.

Cunoștințele actuale în domeniu și, nu în ultimă instanță, nivelul tehnologiei existente, nu permit ameliorarea suprafețelor ocupate de rocă la suprafață în perioadele imediat următoare, ca atare, aceste suprafețe trebuie privite, fie și parțial, ca terenuri neproductive.

Roca la suprafață este prezentă, în UP în studiu, pe o suprafață de 245,22 ha și este prezentată în funcție de suprafața efectiv ocupată (zecimi din suprafața totală a ua).

4.8.3.2. Arborete cu tulpini nesănătoase

În cadrul unității de producție tulpinile nesănătoase apar în cinci arborete cu suprafața cumulată de 102,80 ha. Aceste arborete au în compoziție în principal fag și carpen cu proveniență din lăstari. Lucrările propuse a se executa pe suprafața menționată mai sus sunt specifice acestor arborete.

4.9. Starea fitosanitară a pădurii

În baza datelor culese prin observații și din evidențele ținute de către ocolul silvic, se apreciază că starea fitosanitară a arboretelor este bună.

Activitatea biologică a arboretelor din această unitate de producție este în general normală și nu au fost semnalate în ultimii ani atacuri deosebite ale dăunătorilor care să influențeze starea arboretelor.

Executarea la timp și în toate arboretele a lucrărilor de igienizare va duce la prevenirea eventualelor înmulțiri în masă ale dăunătorilor și astfel la evitarea pagubelor.

Pentru prevenirea calamităților determinate de factori biotici, este necesară depistarea și urmărirea dezvoltării bolilor și a dăunătorilor, precum și efectuarea tuturor lucrărilor de combatere.

Pe baza datelor prezentate anterior, putem afirma că starea sanitară a pădurii este bună.

În arboretele acestei unități de producție, se impune o atenție constantă în gospodărire, cu urmărirea unor linii directoare generale:

- realizarea unor arborete valoroase, din specii corespunzătoare condițiilor staționale existente, cu proveniențe având rezistența la acțiunile factorilor destabilizatori și limitativi probată, cu structuri verticale și orizontale diversificate;
- urmărirea evoluției populațiilor de dăunători, pentru a preveni și combate la timp o eventuală creștere numerică (gradație) a lor;
- efectuarea corespunzătoare și la timp a lucrărilor de îngrijire și de igienizare a arboretelor, ori de câte ori este nevoie;

- acordarea unei atenții sporite daunelor produse de activitățile umane: pășunat, exploatare, delcte silvice, turism necontrolat etc., care se vor combate mai ferm.

Urmărind toți factorii amintiți anterior, se va asigura o funcționare normală și în viitor a ecosistemului forestier, fără perturbări deosebite ale conexiunilor, mecanismelor și funcțiunilor acestuia, urmărind totodată și obiectivele sociale și economice propuse.

4.10. Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație

După analiza tuturor factorilor staționali (climatici, geomorfologici, geologici, pedologici, etc.) și a formațiunilor forestiere existente în cuprinsul UP V Rusca Montană, se poate afirma că sunt întrunite condiții bune și foarte bune pentru dezvoltarea arboretelor de fag, molid și amestecuri ale acestor specii, corespunzător celor două etaje fitoclimatice: montan-premontan de făgete – FM1+FD4, respectiv deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete - FD3.

Valorificarea bonității stațiunilor de către arborete este prezentată în tabelul 4.10.1.

Analiza bonității stațiunilor, comparativ cu productivitatea arboretelor

Tabelul 4.10.1.

Bonitatea stațiunilor			Productivitatea arboretelor				Diferențe	
Categoria	Suprafața	%	Categoria	Caracterul actual al tipului de pădure	Suprafața	%	+	-
superioară	298,39	10	superioară	Natural fundamental de productivitate superioară	270,55	9	-	-
				Artificial de productivitate superioară	27,84	1	-	-
				Total superioară	298,39	10	-	-
mijlocie	2728,02	88	superioară	Artificial de productivitate superioară	13,51	-	13,51	-
				mijlocie	Natural fundamental de productivitate mijlocie	2558,52	83	-
			Parțial derivat		70,53	2	-	-
			Artificial de productivitate mijlocie		84,78	3	-	-
			Total mijlocie	2727,34	88	13,51	-	
inferioară	59,85	2	inferioară	Natural fundamental de productivitate inferioară	46,35	2	-	-
				Parțial derivat	13,50	-	-	-
				Total inferioară	59,85	2	-	-
TOTAL	3086,26	100			3085,58	100	13,51	-

Diferențele între bonitatea stațiunilor și productivitatea arboretelor se înregistrează în cazul arboretelor artificiale, astfel avem:

diferențe în plus :

- 4 arborete (ua 2 D, 11 A, 29 B, 233 C) cu suprafața cumulată de 13,51 ha, artificiale de productivitate superioară pe stațiune de bonitate mijlocie, având ca specie majoritară molid clasa a II-a de producție;

Concluzionând, putem afirma că valoarea economico-socială și ecologică a arboretelor din cuprinsul UP în studiu valorifică pe deplin potențialul stațional.

Structurile arboretelor se vor îmbunătăți și printr-o gospodărire judicioasă, superioară calitativ celei anterioare, cu un accent deosebit pe modul de regenerare a arboretelor - din sămânță și pe efectuarea corespunzătoare și la timp a lucrărilor de îngrijire. Pentru realizarea acestor deziderate se impune respectarea prevederilor prezentului amenajament în ceea ce privește zona funcțională, bazele de amenajare, posibilitatea, operațiunile silviculturale propuse.

5. STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL – ECONOMICE ȘI ECOLOGICE ALE PĂDURII ȘI A BAZELOR DE AMENAJARE

5.1. Stabilirea funcțiilor social-economice și ecologice ale pădurii

5.1.1. Obiective social-economice și ecologice

Pentru unitatea de producție V Rusca Montană obiectivele social-economice și ecologice sunt:

Tabelul 5.1.1.1.

Nr. Crt.	<i>Grupa de obiective și servicii</i>	Denumirea obiectivului de protejat (realizat) sau a serviciilor de realizat
1.	<i>Protecția terenurilor și solurilor</i>	- protecția terenurilor cu înclinare mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, respectiv cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice; - protecția terenurilor cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziune și alunecări;
2.	<i>Servicii științifice și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier</i>	- producerea de semințe forestiere superioare genetic;
	<i>Conservarea și ocrotirea biodiversității</i>	- protecția habitatelor și speciilor identificate în pădurile incluse în arii protejate, din rețeaua Natura 2000 – ROSCI0219 Rusca Montană și ROSCI0292 Coridorul Rusca Montană - Țarcu – Retezat;
3.	<i>Produse lemnoase</i>	- producerea de arbori groși pentru cherestea;
4.	<i>Alte produse în afara lemnului și a serviciilor</i>	- vânatul, fructele de pădure, ciupercile comestibile, plantele medicinale și aromatice, furajele, materiile prime pentru industria lacurilor și vopselelor, materii prime pentru produse artizanale etc;

5.1.2. Funcțiile pădurii

În vederea satisfacerii obiectivelor social-economice și ecologice stabilite, s-a realizat zonarea funcțională a arboretelor, pe grupe, subgrupe și categorii funcționale, conform criteriilor din Ordinul MAP nr. 766/2018, repartizarea suprafețelor și unităților amenajistice pe grupe, subgrupe și categorii funcționale este prezentată în subcapitolul 16.2.2. și, sintetic, în raport cu funcția prioritară, în tabelul 5.1.2.1.

5.1.2.1. Repartiția suprafețelor pe grupe, subgrupe și categorii funcționale

Tabelul 5.1.2.1.1.

Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața		
Cod	D e n u m i r e	ha	%	
Grupa 1. Păduri și terenuri destinate împăduririi cu funcții speciale de protecție				
<i>Subgrupa 1.2. - Păduri cu funcții de protecție a solului</i>				
<i>1.2A</i>	Arboretetele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice	<i>T II</i>	447,73	15
<i>1.2L</i>	Arboretetele situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria 1.2A	<i>T IV</i>	170,91	5
<i>Total subgrupa 1.2.</i>			<i>618,64</i>	<i>20</i>
<i>Subgrupa 1.5. - Păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier</i>				
<i>1.5H</i>	Arboretetele constituite ca rezervații seminologice	<i>T II</i>	43,75	1
<i>1.5Q</i>	Arboretetele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară, în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - ROSCI0219 Rusca Montană și ROSCI0292 Coridorul Rusca Montană - Țarcu - Retezat)	<i>T IV</i>	1679,41	55

Grupa, subgrupa și categoria funcțională			Suprafața		
Cod	Denumire		ha	%	
<i>Total subgrupa 1.5.</i>			1723,16	56	
Total grupa I			2341,80	76	
Grupa 2. Păduri cu funcții de producție și protecție					
<i>Subgrupa 2.1. Păduri cu funcție de producție a lemnului</i>					
2.IC	Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea		<i>T VI</i>	744,46	24
Total grupa a II-a			744,46	24	
TOTAL UP			3086,26	100	

De precizat că la încadrarea arboretelor pe grupe, subgrupe și categorii funcționale s-a avut în vedere funcția prioritară pe care o îndeplinește fiecare arboret în parte.

Astfel, arboretele luate în studiu au rol polifuncțional, acestora atribuindu-li-se și funcții secundare (Cap. 16.2.) și anume categoriile:

- 1.2L - arboretele situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria 1.2A (T IV) - 267,04 ha;

- 1.5Q - arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară, în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000) (TIV) - 444,80 ha;

În raport cu funcțiile atribuite arboretelor, în cuprinsul UP se diferențiază mai multe tipuri de categorii funcționale, prezentate în tabelul 5.1.2.2.1.

5.1.2.2. Tipuri de categorii funcționale

Tabelul 5.1.2.2.1.

Tipul de categ. funcț.	Categ. funcț.	Țeluri de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
II	1.2A	De protecție	447,73	15
	1.5H	De protecție	43,75	1
	Total T II		491,48	16
IV	1.2L	De protecție și producție	170,91	5
	1.5Q	De protecție și producție	1679,41	55
	Total T IV		1850,32	60
VI	2.1C	De producție și protecție	744,46	24
	Total T VI		744,46	24
Total U. P.			3086,26	100

5.1.3. Subunități de producție sau de protecție constituite

Subunitatea de gospodărire cuprinde suprafețele de pădure, grupate sau dispersate, în care este necesar și justificat, sub raport ecologic și social-economic, să se aplice un regim de gospodărire diferit de cel al celorlalte porțiuni de pădure.

În UP V Rusca Montană au fost constituite trei subunități de gospodărire:

- **SUP A** – codru regulat, sortimente obișnuite, în suprafață de **2594,10 ha**, cuprinzând arborete din grupa I funcțională, tipul funcțional IV, categoriile funcționale 2L și 5Q și din grupa a II-a funcțională, tipul funcțional VI, categoria funcțională 1C;
- **SUP K** – rezervații de semințe, în suprafață de **43,75 ha**, cuprinzând arborete încadrate în grupa I funcțională, tipul funcțional II, categoria funcțională 5H;
- **SUP M** – păduri supuse regimului de conservare deosebită, în suprafață de **447,73 ha**, cuprinzând arborete încadrate în grupa I funcțională, tipul funcțional II, categoria funcțională 2A.

5.1.3.1. Constituirea subunităților de gospodărire (L160)

Tabelul 5.1.3.1.1.

SUP		U N I T A T I A M E N A J I S T I C E							
	3V	4V	8V	12 B	12 C	12 D	12 E	162D	163D
	164D	165D	166D	201N	218N	219D	231V	232V1	232V2
	237D1	237D2	237D3	238D	239D				
T o t a l	Suprafata		18,26 HA		Nr. de UA-uri		23		
A	2 A	2 B	2 D	3 B	4 A	5	6	7	8 A
	8 B	9	10	11 A	11 B	11 C	12 A	20 A	20 B
	21	25 A	25 B	25 C	26 A	26 B	26 C	27 A	27 B
	28	29 A	29 B	29 C	30 A	30 B	31 A	31 B	31 C
	32 A	32 B	33 A	33 B	33 C	34	35 A	35 B	36 A
	37	38 A	38 B	38 C	38 D	39 A	39 B	39 C	40 B
	40 C	42 B	42 C	43 A	43 B	44 B	44 C	45 A	45 B
	46	47 A	47 B	47 D	48 A	48 B	49 A	50 A	51
	52	53 A	54 B	54 D	55 A	56 A	56 B	56 D	57 A
	58 B	58 C	59 A	59 B	60 A	60 B	61 A	61 B	62 A
	63 A	63 C	64 B	66 A	67 A	67 B	67 D	68	69 A
	72 A	72 B	73 A	73 B	74 A	74 B	75 A	75 B	75 C
	76 A	76 B	77 A	77 B	78 A	78 B	78 C	134 A	134 B
	135 A	135 C	136	137	141 A	141 B	142 A	142 B	143 A
	143 B	143 C	144 A	145	146 A	146 B	147	150	151
	152 A	152 C	153 A	153 B	153 E	153 F	153 G	154 A	154 C
	201 A	202	203	204	205	206	207	208	209
	210	211	212 A	212 B	213	214	215	216	217
	218 A	227 A	228 A	228 C	229 A	229 B	229 C	230 A	230 B
	231 A	231 B	231 C	232 A	233 A	233 B	233 C	234 A	234 B
	234 C	234 E							
T o t a l	Suprafata		2594,10 HA		Nr. de UA-uri		182		
K	138 A	138 B	139	140					
T o t a l	Suprafata		43,75 HA		Nr. de UA-uri		4		
M	1	2 C	2 E	2 F	3 A	22	23	24 A	24 B
	24 C	36 B	40 A	41	42 A	44 A	47 C	49 B	50 B
	53 B	54 A	54 C	55 B	56 C	57 B	58 A	59 C	62 B
	63 B	63 D	64 A	65	66 B	66 C	67 C	69 B	70 A
	70 B	71 A	71 B	71 C	77 C	78 D	135 B	144 B	148
	152 B	153 C	153 D	154 B	227 B	228 B	229 D	232 B	234 D
	234 F								
T o t a l	Suprafata		447,73 HA		Nr. de UA-uri		55		
T o t a l UP	Suprafata		3103,84 HA		Nr. de UA-uri		264		

5.2. Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii

Structura arboretelor și a pădurii în ansamblul său, atât cea normală cât și cea corespunzătoare diferitelor etape intermediare, se definește prin stabilirea bazelor de amenajare la nivel de UP: regim, compoziție-țel, tratament, exploatabilitate și ciclu. Centralizat, situația acestora este prezentată în tabelul 5.2.0.1.

5.2.0. Situația bazelor de amenajare

Tabelul 5.2.0.1.

SUP	Supra- fața [ha]	Regim de gospod.	Compoziția actuală	Compoziția țel	Tratamente	Exploatab. vârsta exploat. [ani]	Ciclu [ani]
A	2594,10	codru	75FA 8CA 6MO 3TE 1FR 1ME 1DR 5DT	73FA 8BR 6MO 13DT	T. progresive T. rase	Productie și protectie 111	110
K	43,75	codru	61MO 39FA	80FA 10BR 10DT	-	De protectie -	-
M	447,73	codru	66FA 12CA 9MO 7TE 1FR 5DT	70FA 10BR 6MO 1DR 13DT	T. de conservare	De protectie -	-

5.2.1. Regimul

Regimul sau modul general în care se asigură regenerarea unei păduri (din sămânță sau pe cale vegetativă), definește structura pădurii din acest punct de vedere.

Ținând seama de obiectivele social-economice propuse, de necesitatea folosirii cât mai corespunzătoare a capacităților de producție și de protecție ale pădurii și luând în considerare caracteristicile și cerințele speciilor existente în UP, s-a impus pentru arboretele de fag, molid și amestecuri cu diverse foioase tari adoptarea regimului codru, cu regenerare din sămânță.

5.2.2. Compoziția - țel

Compoziția-țel reprezintă asocierea și proporția speciilor din cadrul unui arboret, care îmbină, în orice moment al existenței lui, în modul cel mai favorabil, exigențele biologice ale pădurii cu cerințele social-economice.

Cu ocazia lucrărilor de descriere parcellară a fost stabilită compoziția-țel pentru fiecare arboret în parte, în funcție de condițiile staționale existente, de exigențele biologice ale speciilor, de cerințele societății și ținând cont de prevederile normelor tehnice, astfel:

- pentru arboretele exploatabile s-a stabilit compoziția de regenerare;
- pentru arboretele preexploatabile și neexploatabile s-a fixat compoziția-țel la exploatabilitate, urmărindu-se realizarea celei mai favorabile compoziții la care pot ajunge arboretele, în funcție de compoziția actuală și de posibilitățile de modificare a acesteia prin intervențiile ce se vor face;

Pentru subunitatea de producție și cele de protecție constituite și pentru total UP sunt redată (tabelul 5.2.2.1.1.) compozițiile-țel pe tipuri de pădure și suprafețe. Menționăm că situația prezentată trebuie privită ca realizabilă într-un viitor mai îndepărtat (țel), perioada de aplicare a prezentului amenajament fiind doar o etapă intermediară în procesul de apropiere de compoziția-țel din tabel.

5.2.2.1. Compoziții țel pe subunități de producție/protecție și total

Tabelul 5.2.2.1.1.

SUP	Tip stațiune	Tip pădure	Compoziția-țel	Supraf.*	Suprafața pe specii [ha]				
				[ha]	FA	BR	MO	DR	DT
A	4420	2321	6FA 2BR 1MO 1DT	203,93	122,36	40,79	20,39	-	20,39
		4114	7FA 1BR 1MO 1DT	1467,37	1027,15	146,74	146,74	-	146,74
	4430	4111	8FA 1BR 1DT	254,64	203,72	25,46	-	-	25,46
	5242	4212	8FA 2DT	668,84	535,07	-	-	-	133,77
	Total	Ha	-	2594,78	1888,30	212,99	167,13	-	326,36
		%	-	100	73	8	6	-	13
Compoziția actuală: 75FA 8CA 6MO 3TE 1FR 1ME 1DR 5DT									
K	4430	4111	8FA 1BR 1DT	43,75	34,99	4,38	-	-	4,38
	Total	Ha	-	43,75	34,99	4,38	-	-	4,38
		%	-	100	80	10	-	-	10
Compoziția actuală: 61MO 39FA									
M	4410	4116	7FA 1BR 1DR 1DT	56,97	39,87	5,70	-	5,70	5,70
	4420	2321	6FA 2BR 1MO 1DT	101,20	60,72	20,24	10,12	-	10,12
		4114	7FA 1BR 1MO 1DT	166,99	116,89	16,70	16,70	-	16,70
	5241	4241	7FA 2DR 1DT	2,88	2,01	-	-	0,58	0,29
	5242	4212	8FA 2DT	119,69	95,75	-	-	-	23,94
	Total	Ha	-	447,73	315,24	42,64	26,82	6,28	56,75
%		-	100	70	10	6	1	13	
Compoziția actuală: 66FA 12CA 9MO 7TE 1FR 5DT									
Total UP	UP	-	Ha	3086,26	2238,53	260,01	193,95	6,28	387,49
		-	%	100	73	8	6	-	13
Compoziția actuală: 71FA 9CA 8MO 4TE 1FR 1ME 1DR 5DT									

* Suprafața SUP „A” + CR din aceeași subunitate de producție și protecție.

Din analiza tabelului 5.2.2.1.1. se observă unele diferențe (în deosebi la carpen, care are proporție destul de mare în compoziția arboretelor actuale) între compozițiile actuale și cele considerate ideale (țel), atât pe subunitatea de producție/protecție, cât și la nivel de UP.

Se va promova în continuare fagul și molidul, dar și speciile de foioase tari valoroase.

5.2.3. Tratamentul

Tratamentul definește structura arboretelor din punct de vedere al repartiției arborilor pe categorii dimensionale și al etajării populațiilor de arbori și arbuști.

Realizarea structurii optime, în vederea recoltării sortimentelor stabilite prin țeluri de gospodărire adoptate și asigurarea funcțiilor de protecție atribuite, impun o serie de măsuri silviculturale ce urmează să se aplice de la crearea arboretelor și până la exploatarea lor.

Prin alegerea tratamentelor care urmează să fie aplicate în suprafața studiată s-a urmărit:

- asigurarea regenerării pe cale naturală din sămânță pentru arboretele de fag, brad;
- asigurarea producției de lemn și realizarea funcțiilor de protecție atribuite, în condiții cât mai economice;
- evitarea expunerii arboretelor la acțiunea factorilor dăunători externi (doborâturi, rupturi, dezgolirea solului) și să ridice pe cât posibil capacitatea lor de rezistență;
- tratamentul să corespundă funcțiilor pădurii.

Tratamentele propuse a fi aplicate în pădurile acestei unități de producție sunt: tratamentul tăierilor progresive, în făgete și amestecuri de fag și molid cu diverse tari și tratamentul tăierilor rase de substituție într-un arboret afectat puternic de factori destabilizatori (incendiu). Aceste tăieri vor fi asociate după caz, cu lucrări de ajutorarea regenerării naturale și cu lucrări de îngrijire a semințșului, precum și cu lucrări de împădurire.

În planul de recoltare s-a prevăzut pentru fiecare unitate amenajistică tratamentul indicat de normele tehnice în vigoare.

Tratamentul indicat pentru arboretele incluse în planul decenal a urmărit asigurarea regenerării integrale și realizarea unor structuri optime sub raport ecologic și funcțional.

La aplicarea tratamentului se va avea în vedere asigurarea permanenței pădurilor și a funcțiilor de protecție și producție.

În acest sens se vor corela tehnologiile de exploatare cu tehnica de aplicare a tratamentelor în scopul protejării cadrului natural, al diminuării prejudiciilor semințșurilor și al protecției arborilor care rămân pe picior și al protecției solului.

Pentru arboretele din SUP M care au ajuns la vârste la care efectul protectiv începe să scadă, s-au propus lucrări de conservare.

5.2.4. Exploatabilitatea

Exploatabilitatea definește structura arboretelor sub raport dimensional și se exprimă, în cazul structurilor de codru regulat, prin vârsta exploatabilității.

Vârsta exploatabilității s-a stabilit în raport cu funcțiile social-economice și ecologice atribuite fiecărui arboret în parte, în așa fel încât să se asigure îndeplinirea acestora în condiții optime.

Deoarece fiecărui arboret îi este dat să îndeplinească o anumită funcție, îi corespunde o anumită exploatabilitate. Au rezultat astfel diferite valori medii ale realizării în timp a exploatabilității.

Corespunzător exploatabilității adoptate s-a stabilit vârsta exploatabilității de protecție, pentru arboretele încadrate în grupa I funcțională (unde se reglementează procesul de producție), iar pentru arboretele încadrate în grupa a II-a funcțională, s-a stabilit vârsta exploatabilității tehnice.

Din calcule a rezultat o vârstă medie a exploatabilității de 111 ani pentru SUP A.

Pentru arboretele cu funcții speciale de protecție din SUP M și pentru SUP K excluse de la reglementarea procesului de producție, nu s-au stabilit vârste ale exploatabilității.

5.2.5. Ciclul

Ca principală bază de amenajare, ciclul determină mărimea și structura pădurii în ansamblul său, în raport cu vârsta arboretelor componente.

Luându-se în considerare speciile și formațiunile forestiere care compun pădurea, funcțiile social-economice atribuite arboretelor, starea actuală a arboretelor, posibilitatea de creștere a eficacității funcționale a arboretelor și a pădurii în ansamblul său și media vârstei exploatabilității, s-a adoptat ciclul de 110 ani pentru SUP A .

6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ ȘI MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE

6.1. Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale

Stabilirea posibilității de produse principale și secundare și elaborarea planurilor de recoltare și împăduriri definesc reglementarea procesului de producție.

Prin reglementarea procesului de producție lemnoasă s-a urmărit:

- dirijarea structurii pădurii spre cea optimă în raport cu condițiile ecologice și cerințele social-economice;

- realizarea unui fond de producție care să permită exercitarea cu continuitate pe termen lung a funcțiilor de protecție și de producție ale pădurii și creșterea stabilității ecologice și a eficienței funcționale a arboretelor;

- aplicarea reglementărilor de ordin silvicultural până la nivel de arboret.

Reglementarea procesului de producție s-a făcut pentru SUP A – codru regulat, sortimente obișnuite.

6.1.1. Reglementarea procesului de producție la SUP A – codru regulat, sortimente obișnuite

6.1.1.1. Stabilirea posibilității de produse principale

La subunitatea de codru regulat, sortimente obișnuite, determinarea indicatorilor de posibilitate s-a făcut prin intermediul volumelor, aplicându-se procedeul specific metodei creșterii indicatoare și prin intermediul volumelor și suprafețelor, aplicându-se procedeul claselor de vârstă.

6.1.1.1.1. Stabilirea indicatorului de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare

Pentru stabilirea acestui indicator s-au folosit următoarele elemente de calcul:

- C_i - valoarea creșterii indicatoare = 9193 mc;

- Q - valoarea raportului dintre volumele de masă lemnoasă exploatabile în intervalele de timp considerate și volumele care ar fi necesare pentru recoltarea anuală a unei posibilități egale cu creșterea indicatoare.

$Q = \frac{20C_i + D_m}{20C_i} = 0,92$, în care D_m reprezintă valoarea minimă dintre diferențele:

$DD1 = 2V1 - 20 C_i = -4866$ mc

$DD2 = V2 - 20 C_i = -14147$ mc

$$\begin{aligned} DD3 &= V3 - 30 Ci = 87519 \text{ mc} \\ DD4 &= V4 - 40 Ci = 295711 \text{ mc} \\ DD5 &= V5 - 50 Ci = 332677 \text{ mc} \\ DD6 &= V6 - 60 Ci = 311920 \text{ mc} \end{aligned}$$

$$\Rightarrow Dm = -14147 \text{ mc}$$

Pentru determinarea acestor diferențe s-au calculat volumele de masă lemnoasă: V1, V2, V3, V4, V5 și V6.

$$\begin{aligned} V1 &= 89485 \text{ mc} \\ V2 &= 169689 \text{ mc} \\ V3 &= 363273 \text{ mc} \\ V4 &= 663384 \text{ mc} \\ V5 &= 792268 \text{ mc} \\ V6 &= 863428 \text{ mc} \end{aligned}$$

$Q = 0,92$ (<1) deci subunitatea se caracterizează prin deficit de arborete exploatabile. Indicatorul de posibilitate s-a stabilit cu ajutorul formulei:

$$P = \rho + \frac{\rho}{V_1} \cdot \frac{\Delta}{2},$$

în care ρ reprezintă minima valorilor $\frac{V1}{10}, \frac{V2}{20}, \frac{V3}{30}, \frac{V4}{40}, \frac{V5}{50}, \frac{V6}{60}$ (V1, V2, V3, V4, V5, V6 – masele lemnoase ce ar putea fi recoltate în primii 10, 20, 30, 40, 50 respectiv 60 de ani, ținând seama de volumul total al arboretelor exploatabile în intervalul respectiv, de tratamentele de aplicat și de perioadele de regenerare adoptate, plus creșterea producției lor principale pe jumătatea intervalelor de timp considerate), iar Δ – diferența dintre creșterea producției totale și creșterea producției principale pe următorii 10 ani a arboretelor exploatabile în primul deceniu (V_1).

Termenul al doilea $\left(\frac{\rho}{V_1} \cdot \frac{\Delta}{2} \right)$, fiind nesemnificativ ca valoare, se poate neglija.

Valorile parametrilor prezentați sunt redate în tabelul 6.1.1.1.1.1., anexat în continuare, iar procedeele de calcul sunt detaliate în lucrarea „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”.

Indicatorul de posibilitate, după procedeul creșterii indicatoare are valoarea :

$$Pci = 8484 \text{ mc/an}$$

6.1.1.1.1. Indicatorul de posibilitate după procedul creșterii indicatoare

Tabelul 6.1.1.1.1.1.

Specia	FA	CA	MO	TE	ME	FR	DU	DR	DT	DM	
CI	6905	478	931	272	43	53	49	135	315	12	9193
V1											89485
V11	35959	870	886	244		748		30	3137		41874
V12	19614	732	1812						1365		23523
V13	95267	1620	4574	140					5946		107547
V14											
V2											169689
V21	55931	1609	2713	247		751		31	4521		65803
V22	132613	4543	11749	140					6784		155829
V23											
V3											363273
V31	294863	18156	20841	13275		1018		1620	13500		363273
V32											
V4	533759	36037	49977	17952	1637	1022		1643	21357		663384
V5	642909	37706	54957	18129	2758	1026	4682	4133	25968		792268
V6	694484	38550	69252	18282	2955	1029	4761	6931	27184		863428
DD1											-4866
DD2											-14147
DD3											87519
DD4											295711
DD5											332677
DD6											311920
DM											-14147
Q											0,92
V1/10											8949
V2/20											8484
V3/30											12109
V4/40											16585
V5/50											15845
V6/60											14390
POSIB.											8484
A:	M:										
	CICLUL 110 Ani										
	SUPRAFAȚA TOTALĂ 2594,10 Ha										
	SUPRAFAȚA ÎN GR.I FUNCTIONALĂ 1849,64 Ha										
	SUPRAFAȚA ÎN GR.II FUNCTIONALĂ 744,46 Ha										

6.1.1.1.2. Stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă

Stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă s-a făcut luându-se în considerare următoarele etape:

a) Analiza structurii claselor de vârstă și claselor de exploatabilitate

Pentru această analiză se prezintă situația claselor de vârstă pentru subunitatea de gospodărire în care se reglementează procesul de producție (SUP A)

Situația claselor de vârstă – SUP A

Tabelul 6.1.1.1.2.1.

Specificări	Clase de vârstă						Total	Clasa de vârstă normală
	I	II	III	IV	V	VI >		
Suprafața [ha]	161,23	85,37	179,89	1163,64	479,40	524,57	2594,10	471,65
%	6	3	7	45	18	21	100	18

Din analiza tabelului anterior se constată deficitul de arborete din primele trei clase de vârstă, precum și excedentul major din clasa a IV-a de vârstă.

Situația claselor de exploatabilitate – SUP A

Tabelul 6.1.1.1.2.2.

Specificări	Clase de exploatabilitate							Total	Suprafața periodică normală
	I	II	III	IV	V	VI	VII		
Suprafața [ha]	520,76	108,55	375,68	776,27	297,58	144,86	370,40	2594,10	707,48
%	20	4	15	30	11	6	14	100	27

b) Constituirea suprafețelor periodice

Pentru constituirea suprafețelor periodice s-a ținut cont de următoarele elemente:
 SFM1 – suprafața formațiilor forestiere cu ”perioada de regenerare de 30 ani” – 2594,10 ha;
 SU1 – suprafața arboretelor din urgența I de regenerare – 113,75 ha;
 SU2 – suprafața arboretelor din urgența a II-a de regenerare – 176,30 ha;

SUP: A	Suprafața totală :	2594,10														
	Ciclul :	110														
	SFM1 :	2594,10	ST6	744,46	SU1 :	113,75	SU2 :	176,30								
NR.	LP1	SP1	LP2	SP2	LP3	SP3	LP4	SP4	LP5	SP5	LP6	SP6	LP7	SP7	LP8	SP8
4	30	1004,99	30	1218,71	30	212,57	20	157,83								

Având în vedere că suprafața arboretelor ce aparțin formațiilor forestiere cu ”perioada de regenerare de 30 ani” (SFM1), respectiv ponderea suprafeței încadrate în SFM1 este de 100% din suprafața subunității de gospodărire, s-au adoptat perioade de regenerare de 30 ani.

Subunitatea de gospodărire având un ciclu de 110 ani, s-au constituit 3 suprafețe periodice de 30 de ani și o suprafață periodică de 20 de ani;

Suprafața totală = 2594,10 ha

Ciclul = 110 ani

Perioada = 30 ani

Suprafața periodică normală = 707,48 ha

Mărimea suprafețelor periodice se determină prin repartizarea arboretelor pe perioadele ciclului, rezultând:

SP I = 706,60 ha

SP II = 707,70 ha

SP III = 708,03 ha

SP IV = 471,77 ha

c) Încadrarea arboretelor în suprafețe periodice, în funcție de urgențele de regenerare

Încadrarea primelor două suprafețe periodice s-a făcut conform criteriilor din „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”, cu arborete nominalizate și în limita sacrificiilor de exploatabilitate admise. S-a urmărit, pe cât posibil, și asigurarea continuității producției pe specii principale, apte să producă sortimente valoroase.

Datorită faptului că subunitatea de gospodărire prezintă deficit de arborete exploatabile, s-a stabilit ca suprafața periodică I cu mărimea de 706,60 ha să fie aproximativ egală cu cea normală, de 707,48 ha.

Arboretele (ua) incluse în suprafața periodică în rând, care au format baza de calcul a indicatorilor de posibilitate prin metoda claselor de vârstă (procedeele deductiv și inductiv), pentru o suprafață periodică de 30 de ani, sunt cele din tabelul 6.1.1.1.2.3.

Arborete încadrate în suprafața periodică I

Tabelul 6.1.1.1.2.3.

ua	Supra- fața ha	Procedeele deductiv										Procedeele inductiv
		Vârsta		Cons. zec.	Urg. de reg.	PRM ani	Volum mc	Creș- tere mc/ua	Volum*			Volum* mc
		act.	expl.						Vi	Vk	Vj	
		ani	ani					PRM/30	PRM/20	PRM/10		
233 C	1,02	55	55	0,3	11	10	157	4	-	-	177	177
Total urgența II	1,02	-	-	-	-	-	157	4	-	-	177	177
20 A	5,74	110	100	0,2	15	10	368	9	-	-	413	413
32 B	14,87	135	110	0,3	15	10	2870	-	-	-	2870	2870
38 C	3,74	170	110	0,2	15	10	513	3	-	-	528	528

ua	Supra- fața	Procedeul deductiv										Procedeul inductiv
		Vârsta		Cons.	Urg- de reg.	PRM	Volum	Creș- tere	Volum*			Volum*
		act.	expl.						Vi	Vk	Vj	
		ha	ani	ani	zec.	ani	mc	mc/ua	PRM/30	PRM/20	PRM/10	mc
39 A	4,88	130	110	0,3	15	10	860	-	-	-	860	860
135 C	17,06	150	120	0,2	15	10	2303	14	-	-	2373	2373
137	36,39	150	120	0,3	15	10	6405	58	-	-	6695	6695
232 A	30,05	165	110	0,2	15	10	3546	30	-	-	3696	3696
Total urgnța 15	112,73	-	-	-	-	-	16865	114	-	-	17435	17435
30 B	18,44	125	110	0,5	26	20	5200	47	-	5435	-	2989
134 A	18,61	150	120	0,4	26	10	3796	30	-	-	3946	3946
136	38,78	150	120	0,4	26	10	9191	70	-	-	9541	9541
143 A	11,37	140	110	0,5	26	10	2752	22	-	-	2862	2862
146 B	28,95	170	110	0,6	26	20	11985	69	-	12330	-	6782
152 A	11,73	140	110	0,4	26	10	2522	19	-	-	2617	2617
154 A	29,75	140	110	0,4	26	10	6128	45	-	-	6353	6353
229 B	18,67	170	110	0,6	26	20	4891	47	-	5126	-	2819
Total urgnța 26	176,30	-	-	-	-	-	46465	349	-	22891	25319	37909
3 B	27,90	150	110	0,8	31	30	12276	92	12736	-	-	4203
29 A	19,83	130	110	0,8	31	30	8785	82	9195	-	-	3034
76 B	1,49	150	110	0,8	31	30	789	5	814	-	-	269
77 B	0,39	120	110	0,8	31	30	245	1	250	-	-	83
135 A	20,95	150	120	0,8	31	30	10958	72	11318	-	-	3735
231 C	0,91	160	110	0,8	31	30	369	3	384	-	-	127
Total urgnța 31	71,47	-	-	-	-	-	33422	255	34697	-	-	11451
26 A	3,65	100	100	0,7	32	20	1011	16	-	1091	-	327
141 A	20,24	110	110	0,8	32	30	8318	78	8708	-	-	2874
144 A	30,27	110	110	0,8	32	30	14802	118	15392	-	-	5079
145	29,19	110	110	0,8	32	30	14799	118	15389	-	-	5078
147	12,55	110	110	0,8	32	30	4782	56	5062	-	-	1519
152 C	1,46	110	110	0,8	32	30	799	6	829	-	-	274
229 A	2,24	110	110	0,7	32	30	587	10	637	-	-	210
233 A	35,25	110	110	0,8	32	30	16074	134	16744	-	-	5526
234 A	13,69	110	110	0,8	32	30	5504	52	5764	-	-	1729
234 E	10,70	110	110	0,8	32	30	4002	45	4227	-	-	1268
Total urgnța 32	159,24	-	-	-	-	-	70678	633	72752	1091	-	23884
11 B	27,24	90	110	0,8	-	-	8908	147	-	-	-	-
20 B	25,16	100	110	0,8	-	30	11146	116	-	-	-	-
21	14,45	95	110	0,8	-	30	6041	74	-	-	-	-
25 A	2,75	90	100	0,8	-	30	1183	16	-	-	-	-
25 B	27,87	90	110	0,8	-	-	8808	148	-	-	-	-
26 B	9,47	100	110	0,8	-	30	3239	42	-	-	-	-
31 C	4,62	100	110	0,8	-	30	2029	21	-	-	-	-
33 C	9,48	95	110	0,8	-	30	4143	41	-	-	-	-
42 B	2,13	90	110	0,7	-	-	997	12	-	-	-	-
77 A	20,05	90	110	0,8	-	-	6276	110	-	-	-	-
151	8,48	110	120	0,8	-	30	4324	50	-	-	-	-
153 F	4,88	100	110	0,8	-	30	1957	22	-	-	-	-
154 C	4,80	90	100	0,7	-	30	2016	26	-	-	-	-
228 A	23,19	95	110	0,8	-	30	8882	105	-	-	-	-
231 B	1,27	95	110	0,7	-	30	423	5	-	-	-	-
Total	185,84	-	-	-	-	-	70372	935	-	-	-	-
TOTAL SPI	706,60	-	-	-	-	-	237959	2290	107449	23982	42931	90856

* Include 5 creșteri anuale.

d) *Determinarea indicatorului de posibilitate prin:*
d.1.) *procedeul deductiv*

Întrucât modul de determinare a posibilității de produse principale prin acest procedeu este detaliat în normele tehnice, în continuare se redă doar prezentarea recapitulativă a calcului posibilității (tabelul 6.1.1.1.2.4.)

Calculul indicatorului de posibilitate prin procedeul deductiv - prezentare recapitulativă

Tabelul 6.1.1.1.2.4.

Clasa de vârstă	SUPA			SP I				SP II				SP III	SP IV		
	Suprafața	Volum	Creștere curentă	Supraf.	V+5creșteri			Suprafața	Volum			Supraf.	Supraf.		
					Vi	Vk	Vj		Actual	25%creșt.	Total				
ha	mc	mc	ha	mc	mc	mc	ha	mc	mc	mc	ha	ha			
I	161,23	3977	509	-	-	-	-	-	-	-	-	-	161,23		
II	85,37	10332	668	-	-	-	-	-	-	-	-	-	85,37		
III	179,89	45313	1701	1,02	-	-	177	-	-	-	-	7,85	171,02		
IV	1163,64	391071	8080	-	-	-	-	409,31	135301	64425	199726	700,18	54,15		
V	479,40	172317	2584	181,01	-	1091	-	298,39	105258	42075	147333	-	-		
VI	170,20	74604	677	170,20	73002	-	413	-	-	-	-	-	-		
VII	354,37	96139	727	354,37	34447	22891	42341	-	-	-	-	-	-		
Total	2594,10	793753	14946	706,60	107449	23982	42931	707,70	240559	106500	347059	708,03	471,77		
P=Vi30+VK/20+VJ/10			Normal	707,48				Normal	707,48				Normal	707,48	471,66
P = 9074			Dif	-0,88				Dif	0,22				Dif	0,55	0,11

d.2.) *procedeul inductiv*

Procedeul analitic sau inductiv se bazează pe însumarea volumelor posibil de extras în primul deceniu, stabilite pentru arboretele încadrate provizoriu în suprafața periodică în rând.

Aceste volume s-au determinat pe teren în baza indicilor de recoltare (exprimați procentual) pentru fiecare arboret exploatabil în parte, cu luarea în considerare a mărimii perioadei de regenerare, a periodicității și numărului necesar de intervenții, mărimii și perioadei de alăturare a parchetelor.

Valoarea posibilității de produse principale determinată prin acest procedeu este următoarea:

$$P_I = 9086 \text{ mc/an.}$$

Posibilitatea după procedeul claselor de vârstă

Tabelul 6.1.1.1.2.5.

SUP A			Ciclul [ani]	Ci [m.c.]
Suprafața SUP [ha]	2594,10	-	110	9193
Specificări	-	Volum	Creștere	Diferență
	ha	mc	mc	ha
Arborete exploatabile	629,31	212970	1892	-
Suprafața normală	707,48	-	-	-
S.p. I	706,60	247419	-	-0,88
P deductiv	-	9074	-	-
P inductiv	-	9086	-	-
Posibilitate clase de vârstă	-	9074	-	-
S.p. II	707,70	347059	-	0,22
S.p. III	708,03	-	-	0,55
S.p. IV	471,77	-	-	0,11
Arborete preeploatabile	1151,95	390722	7190	-
Vi	107449	-	-	-
Vk	23982	-	-	-
Vj	42931	-	-	-

6.1.1.2. Adoptarea posibilității

Modul de adoptare a posibilității și o comparație cu situația de la amenajarea anterioară sunt redată în tabelele 6.1.1.2.1. și 6.1.1.2.2.

Indicatori de posibilitate și adoptarea posibilității

Tabelul 6.1.1.2.1.

Metoda de calcul			
Prin intermediul Ci		După criteriul claselor de vârstă	
Elemente calcul	Valori	Elemente calcul	Valori
Ci[m.c]	9193	SP normală	707,48
V1/10[mc]	8949	Perioada I [ani]	30
V2/20[mc]	8484	SP I [ha]	706,60
V3/30[mc]	12109	Perioada II-a [ani]	30
V4/40[mc]	16585	SP II [ha]	707,70
V5/50[mc]	15845	Volumul arb. expl. [mc/ha]*	353
V6/60[mc]	14390	-	-
Q	0,92	P.inductiv	9086
m	-	P.deductiv	9074
ρ	8484	-	-
P1= mc/an	8484	P2=mc/an	9074
Posibilitatea adoptată =		8500 mc/an	

* Include 5 creșteri anuale

Analizând indicatorii de posibilitate calculați prin metoda creșterii indicatoare și metoda claselor de vârstă s-a adoptat posibilitatea ca fiind indicatorul calculat după metoda creșterii indicatoare rotunjit la 8500 m³/an, care asigură o continuitate a posibilității pe o perioadă de minimum 60 de ani, fiind totodată indicată pentru normalizarea structurii arboretelor pe clase de vârstă și pentru asigurarea îndeplinirii în cele mai bune condiții și cu continuitate a funcțiilor atribuite.

Posibilitatea propusă de proiectant a fost supusă analizei Conferinței a II-a, care a adoptat-o.

Posibilitatea anuală

Tabelul 6.1.1.2.2.

Amenaj. din anul ...	P o s i b i l i t a t e a [m ³ /an]			Volum recoltat (produse principale și asimilate) în perioada de aplicare a amenajamentului din anul 2013 [m ³ /an]
	C a l c u l a t ă		A d o p t a t ă	
	După Ci	După clase de vârstă		
2013	6794	6947	6800	6793*
2023	8484	9074	8500	-
%	125	131	125	-

* Total volum recoltat (principale + accidentale I) din SUP A

Așadar, posibilitatea adoptată la amenajarea actuală, de 8500 m³/an, este cu 1700 m³/an (25%) mai mare decât posibilitatea de la amenajarea precedentă (6800 m³/an), justificarea regăsindu-se în structura actuală a arboretelor pe clase de vârstă.

6.1.1.3. Recoltarea posibilității

Alegerea arboretelor din care urmează a se recolta posibilitatea de produse principale s-a făcut pe baza cartării acestora pe categorii de urgențe de regenerare, ținându-se seama de necesitățile regenerării, de starea arboretelor și de condițiile reale de exploatare și de accesibilitate.

În tabelul 6.1.1.3.1. se prezintă o cartare a arboretelor încadrate în planul decenal în funcție de urgențele de regenerare.

Arborete din care se va recolta posibilitatea (SUP A)

Tabelul 6.1.1.3.1.

Urg.	Arborete încadrate în planul decenal de recoltare a produselor principale			
	ua	Suprafața [ha]	Volumul total [mc] *	Volumul de extras [mc]
11	233 C	1,02	177	177
15	20 A, 32 B, 38 C, 39 A, 135 C, 137, 232 A	112,73	17435	17435
Total urgență 1		113,75	17612	17612
26	30 B, 134 A, 136, 143 A, 146 B, 152 A, 154 A, 229 B	176,30	48210	36768
Total urgență 2		176,30	48210	36768
31	3 B, 29 A, 76 B, 77 B, 135 A, 231 C	71,47	34697	11536
32	141 A, 144 A, 145, 152 C, 229 A, 233 A	118,65	57699	19084
Total urgență 3		190,12	92396	30620
Total		480,17	158218	85000

**Include 5 creșteri anuale.*

În această unitate de producție arboretele din planul decenal sunt încadrate în următoarele urgențe de regenerare:

- 11 – arborete cu vârste de peste 20 de ani foarte puternic vătămate de factori biotici și abiotici negativi (incendii, vânt, zăpadă, vânat, rezinaj, etc.) încadrate în cel mai înalt grad de vătămare;
- 15 – arborete exploatabile parcurse cu tăieri de regenerare, cu consistența sub 0,4, cu/fără semințis utilizabil, cu condiția ca ele să nu îndeplinească funcții de protecție deosebită;
- 26 – arborete exploatabile parcurse cu tăieri de regenerare, cu densități cuprinse în intervalul 0,4 – 0,6 cu sau fără semințisuri instalate;
- 31 – arborete cu densități de 0,7 și peste, echiene și relativ echiene, de vitalitate cel puțin normală, de productivitate superioară și mijlocie, trecute de vârsta exploatabilității;
- 32 – arborete cu densități de 0,7 și peste, echiene și relativ echiene, de vitalitate cel puțin normală, de productivitate superioară și mijlocie, ajunse la vârsta exploatabilității;

Tratamentele adoptate pentru arboretele incluse în planul decenal s-au ales potrivit prevederilor din „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”, cu luarea în considerare a structurii și productivității arboretelor, a condițiilor naturale și cerințelor social-economice.

S-au adoptat următoarele tratamente:

- *tratamentul tăierilor progresive;*
- *tratamentul tăierilor rase;*

Tratamentul tăierilor progresive s-a adoptat pentru arboretele de fag, amestecuri de fag cu diverse tari și diverse rășinoase, cu particularități la nivel de unități amenajistice, în funcție de caracteristicile stațiunilor și arboretelor: compoziție, temperamentul speciilor, consistență etc.

Se vor executa următoarele tipuri de tăieri:

- **tăieri progresive de însămânțare** – (tăieri de deschidere a ochiurilor) – **P1** – se vor executa în ua : 3 B, 29 A, 76 B, 77 B, 135 A, 141 A, 144 A, 145, 152 C, 229 A, 231 C și 233 A pe o suprafață de 190,12 ha, cu un volum de extras de 30620 m³ (36% din volumul de extras), tăierile corelându-se cu anii de fructificație. Se vor executa lucrări de ajutorare a regenerării naturale, respectiv mobilizări parțiale ale solului și îndepărtarea subarboretului unde este cazul. Arboretele sunt constituite din făgete și amestecuri de fag cu diverse tari și diverse rășinoase, cu consistențe de 0,7-0,8, cu semințis utilizabil pe 10-20% din suprafață;

- **tăieri progresive de punere în lumină – P2** – se vor executa în ua: 30 B, 146 B și 229 B pe o suprafață de 66,06 ha, cu un volum de extras de 11449 m³ (13% din volumul de extras), tăierile corelându-se cu anii de fructificație. După tăiere se vor executa lucrări de îngrijire a seminișului în ochiuri lărgite, prin recepări și descopleșiri. Arboretele sunt constituite din făgete și amestecuri de fag cu diverse tari și diverse rășinoase, cu consistențe de 0,5 - 0,6, cu seminiș utilizabil pe 30-40% din suprafață;

- **tăieri progresive de punere în lumină și racordare – P7** – se vor executa în ua: 134 A, 136, 143 A și 154 A, pe o suprafață de 98,51 ha, cu un volum de extras de 22702 m³ (27% din volumul de extras). Arboretele sunt constituite din făgete și amestecuri de fag cu diverse tari și diverse rășinoase, cu consistență de 0,4-0,5, cu seminiș utilizabil pe 50-60% din suprafață, tăierile se vor corela cu anii de fructificație. După tăiere se vor executa lucrări de îngrijire a seminișului în ochiuri lărgite, prin recepări și descopleșiri;

- **tăieri progresive de racordare – P5** – se va executa în ua: 20 A, 32 B, 38 C, 39 A, 135 C, 137, 152 A și 232 A, cu suprafața de 124,46 ha, cu un volum de extras de 20052 m³ (24% din volumul de extras). Arboretele sunt constituite din făgete și amestecuri de fag cu diverse tari și diverse rășinoase, cu consistență de 0,2-0,4 și seminiș utilizabil pe 70% din suprafață. În aceste arborete se vor executa lucrări de îngrijire a seminișului și de ajutorare a regenerării, pentru extinderea seminișului utilizabil;

Tratamentul tăierilor rase, respectiv de substituie – **R1** – s-a adoptat pentru un arboret artificial puternic afectat de incendiu, având în compoziție ca specii molid și fag ua 233 C, fără seminiș, cu consistență de 0,3, pe o suprafață de 1,02 ha, cu un volum de extras de 177 m³. După realizarea tăierilor rase se vor face împăduriri și îngrijirea culturilor.

Pentru arboretele cu o singură intervenție în deceniu, lucrările vor fi aplicate în funcție de anii de fructificație și de evoluția seminișului, urmate de lucrări de îngrijirea seminișului.

Pentru arboretele cu două intervenții în deceniu, cum sunt unitățile amenajistice cu tăieri de punere în lumină și racordare, prima intervenție va fi executată în prima parte a deceniului, iar cea de-a doua intervenție va fi executată spre sfârșitul deceniului.

Concluzionând, în amestecurile instalate în condiții staționale corespunzătoare, se va da prioritate regenerării fagului, prin asigurarea condițiilor de regenerare (extragerea, în anii cu fructificație, a seminișului neutilizabil sau nedorit de carpen, tei, etc., mobilizarea solului), prin lucrările de îngrijire a seminișurilor instalate. În făgete, se va introduce frasin, cireș sau alte diverse tari pentru îmbunătățirea compoziției și calității produselor lemnoase a arboretelor viitoare.

Lucrările de completare (după tăierile de racordare) vor constitui, în toate cazurile, un prilej de introducere sau de mărire a participării în compoziție a speciilor de bază și de amestec valoroase.

O recapitulație a posibilității, pe tratamente, suprafețe și specii, se prezintă în tabelul 6.1.1.3.2.

Posibilitatea de produse principale pe tratamente și specii

Tabelul 6.1.1.3.2.

Tratamentul	Suprafața de parcurs [ha]		Volum de extras [mc]		Posibilitatea pe specii [mc/an]						
	Totală	Anuală	Total	Anual	FA	CA	MO	TE	FR	DR	DT
Tăieri progresive	479,15	47,92	84823	8482	7373	145	289	31	76	4	564
Tăieri rase	1,02	0,10	177	18	6	-	12	-	-	-	-
T o t a l	480,17	48,02	85000	8500	7379	145	301	31	76	4	564

Ir = 8500 mc/an : 2594,1 ha = 3,3 mc/an/ha;

Icr = 5,8 mc/an/ha.

Tratamentul tăierilor progresive permite promovarea speciilor valoroase, cu proveniențe locale sau aclimatizate, asigură continuitatea pădurii, menținerea solului acoperit și condiții mai bune, economic și ecologic, pentru regenerarea naturală a arboretelor.

După aplicarea tratamentului tăierilor rase de substituire pentru arboretul artificial, se vor face împăduriri și îngrijirea culturilor.

Tehnologiile de exploatare nu prezintă particularități la nivel de UP ele fiind cele general valabile pentru tratamentele prevăzute și sunt descrise, detaliat, în studiul general întocmit la nivel de ocol.

6.1.1.4. Prognoza posibilității

Prognoza posibilității de produse principale pentru următorii 10, 20, 30 de ani, după expirarea prezentului amenajament, considerați la fiecare nivel, are la bază următoarele condiții:

- ciclul de producție și suprafața subunității rămân constante;
- se consideră că se recoltează integral posibilitatea de produse principale;
- se mențin constante și creșterile adăugate volumelor actuale ale elementelor privind calculul posibilității;
- la fiecare nivel de prognoză, se acceptă ipoteza că volumul de recoltat în următorii ani, după efectuarea scăderilor datorate recoltării integrale a posibilității, se completează cu volumul arboretelor din subclasa de vârstă care, în acest interval, îndeplinește condițiile de exploatabilitate și care nu a fost luată în considerare la calculul indicatorului de posibilitate determinat în prezent.

Modul de calcul al posibilității pentru următoarele decenii fiind detaliat în normele tehnice, în continuare se redau doar valorile posibilităților și câtorva parametri de calcul pentru următorii 10, 20, respectiv, 30 de ani.

Situația posibilității actuale și în următoarele trei decenii (SUP A)

Tabelul 6.1.1.4.1.

Actuala amenajare		După 10 ani		După 20 de ani		După 30 de ani	
Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori
Ci	9193	Ci	9193	Ci	9193	Ci	9193
V1	89485	V1'	84849	V1''	193583	V1'''	388323
V2	169689	V2'	278433	V2''	493693	V2'''	517207
V3	363273	V3'	578543	V3''	622577	V3'''	588369
V4	663384	V4'	707427	V4''	693739	V4'''	650089
V5	792268	V5'	778589	V5''	755459	V5'''	668272
V6	863428	V6'	840309	V6''	773642	V6'''	683363
Q	0,92	Q'	0,90	Q''	2,1	Q'''	1,7
m	-	m	-	m	1,1	m	1,1
P.adoptat	8500	P'.adoptat	8500	P''.adoptat	9500	P'''.adoptat	10000

Din analiza datelor din tabel putem observa că vom avea deficit de arborete exploatabile pentru deceniul următor, iar peste 20 de ani respectiv peste 30 de ani vom avea excedent de arborete exploatabile, iar posibilitatea va crește ușor, asigurând continuitatea pe toată durata ciclului de producție.

6.2. Măsurile de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție din tipurile funcționale I și II

Măsurile prezentate în continuare sunt prevăzute doar pentru arboretele din tipul II de categorie funcțională, în tipul I nefiind arborete încadrate.

6.2.1. Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul II de categorie funcțională

În cadrul tipului II de categorie funcțională, în această unitate de producție se găsesc două subunități de protecție și anume: SUP K – rezervații de semințe și SUP M – păduri supuse regimului de conservare deosebită.

6.2.1.1. Măsuri de gospodărire a arboretelor din rezervații de semințe

O parte din arboretele de tipul II de categorii funcționale incluse în rezervații de semințe (SUP K) sunt păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier, încadrate în categoria funcțională 5H - arborete constituite ca rezervații seminologice, ua: 138 A, 138 B, 139 și 140, cu suprafața cumulată de 43,75 ha.

Rezervațiile de semințe au ca scop obținerea de semințe selecționate, de mare valoare.

Din aceste arborete se vor alege, printr-o selecție riguroasă, arborii seminceri, din care se vor recolta semințele.

O bună producție de semințe este condiționată, între altele, de o bună luminare a coroanelor arborilor seminceri.

Gospodărirea arboretelor din SUP K nu prezintă particularități la nivel de UP și, ca atare, se va face în conformitate cu lucrarea „Îndrumări tehnice pentru îngrijirea și conducerea rezervațiilor de semințe”, succint, aceasta va presupune:

- delimitarea rezervațiilor, sau refacerea acestora, cu vopsea de culoare galbenă, în vederea identificării exacte și cu ușurință a acestora, de către personalul de teren al ocolului și de către culegătorii de semințe;

- alegerea sau reactualizarea alegerii arborilor seminceri, însemnarea lor cu „buline” de vopsea galbenă, inventarierea numerică pe specii a tuturor semincерilor, datele rezultate se vor înregistra în situațiile existente la responsabilul cu probleme de cultură de la ocol;

- recoltarea de produse principale nu este permisă, prevăzându-se doar tăieri de igienă (în SUP K), concomitent cu care se vor extrage exemplarele rău conformate, cu valoare genetică redusă, din specia/speciile care formează obiectul rezervației;

- se vor efectua tăieri de fructificare (de punere în lumină a coroanelor) și se vor administra amendamente solului (în SUP K);

Dezafectarea unei rezervații de semințe se va putea face în conformitate cu legislația și normativele în vigoare.

Volumul prevăzut să se extragă din aceste arborete prin tăieri de igienă este de 35 m³/an, iar indicele de recoltare raportat la suprafața totală a rezervațiilor de semințe (43,75 ha) este de 0,80 m³/an/ha.

În tabelul 6.2.1.1.1. este prezentată situația rezervațiilor de semințe.

Situația rezervațiilor de semințe

Tabelul 6.2.1.1.1.

Codul rezervației	ua	Suprafața [ha]		Compoziția	Vârsta	Cl. de prod. medie pe ua	Consistența	Speciile care fac obiectul rezervației
		Totală	Efectivă					
MO,FA-D220-1 FA,MO-D220-4	138 A	11,75	11,75	7MO 3FA	120	2	0,7	MO,FA
	138 B	2,23	2,23	8MO 2FA	120	2	0,7	
	139	16,09	16,09	6MO 4FA	120	2	0,7	
	140	13,68	13,68	5MO 5FA	120	2	0,7	
Total UP		43,75	43,75	-	-	-	-	-

6.2.1.2. Măsuri de gospodărire a arboretelor supuse regimului de conservare deosebită

O altă parte a arboretelor încadrate în tipul II de categorii funcționale, supuse regimului de conservare deosebită sunt incluse în SUP M, îndeplinesc, prioritar, funcții de protecție a solurilor (categoria funcțională 2.A - arborete situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinare mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice – 447,73 ha.

În aceste arborete nu se vor executa decât lucrări de îngrijire, tăieri de igienă și lucrări (tăieri) de conservare.

În perspectivă, pentru asigurarea și creșterea eficacității funcționale, în gospodărirea acestor arborete se vor urmări următoarele linii directoare generale:

- realizarea unor arborete cu structuri orizontale și verticale corespunzătoare, diversificate, apropiate de tipul grădinarit, care asigură o protecție maximă a terenurilor și solurilor, un echilibru ecologic ridicat, condiții bune de dezvoltare a vânatului și un aspect estetic deosebit;
- menținerea, cât mai mult posibil, a solului acoperit cu vegetație forestieră, prin asigurarea și îngrijirea regenerării naturale, eventuale completări în ochiuri, menținerea subarboretului etc.;
- efectuarea corespunzătoare a lucrărilor de îngrijire, cu intensități adecvate rolului funcțional atribuit;
- igienizarea corespunzătoare și ori de câte ori este nevoie, a arboretelor;
- prevenirea și combaterea bolilor și dăunătorilor;
- combaterea fenomenelor antropice care perturbă echilibrul ecologic: poluarea, turismul necontrolat, pășunatul, tăierile în delict, etc..

Cu lucrări de conservare se vor parcurge arboretele care au ajuns la vârste la care efectul protectiv începe să scadă, vârste aproximativ egale cu vârsta exploatabilității de la arboretele în producție.

Natura, intensitatea și felul tăierilor de conservare trebuie adaptate condițiilor staționale, stării și cerințelor bioecologice ale arboretelor, urmărindu-se concomitent și menținerea sau realizarea celor mai indicate structuri, în raport cu funcțiile atribuite.

Periodicitatea intervențiilor se diferențiază de asemenea, în raport cu particularitățile bioecologice și starea arboretului, precum și cu posibilitățile de dezvoltare a semințșului din regenerările nou create.

În tabelul 6.2.1.2.1. este prezentat volumul anual de recoltat, pe specii, din arboretele supuse regimului de conservare deosebită.

Suprafața de parcurs și volumul de recoltat pe specii, din arboretele de tipul II de categorii funcționale

Tabelul 6.2.1.2.1.

SUP	Suprafața [ha]		Volum de recoltat [mc]		Volumul de recoltat pe specii [mc/an]	
	Totală	Anuală	Total	Anual	FA	DT
M	26,23	2,62	978	98	97	1

Volumul din tabel preconizat a se extrage (98 mc/an) provine din tăieri de conservare cu un indice de recoltare de 0,2 mc/an/ha. În arboretele din SUP M mai sunt prevăzute și curățiri pe o suprafață de 0,68 ha/an cu un volum de 5 mc/an și tăieri de igienă cu 365 mc/an.

În UP V Rusca Montană majoritatea arboretelor prevăzute cu lucrări de conservare sunt arborete cu consistența mai mare, cu sau fără semințș utilizabil, intensitatea extragerilor este în general mică, sub 10%, fiind foarte aproape de extracțiile cu caracter de igienă. Extracțiile vor viza în primul rând, arborii cu defecte, exemplarele ajunse la limita longevității, afectate de facori

destabilizatori, uscate, etc. Arboretele au fost prevăzute cu lucrări de ajutorarea regenerării naturale și după caz îngrijirea semințișului.

În arboretele din ua 229 D și 234 F, cu consistența de 0,6 și cu semințiș utilizabil cuprins între 20-30%, intensitatea extragerilor este de 14%, 155%, urmărindu-se pe de o parte promovarea nucleelor de regenerare naturală existente, iar pe de altă parte, extragerea arborilor rău conformați, afectate de factori destabilizatori, exemplarele ajunse la limita longevității, etc..

Raportând acest volum ce se va extrage prin curățiri și tăieri de igienă la întreaga suprafață a SUP M (447,73 ha), rezultă un indice de recoltare de 0,8 mc/an/ha.

În total, din arboretele din SUP M, se va extrage un volum de 468 mc/an, rezultând un indice de recoltare de 1,0 mc/an/ha.

6.3. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor s-au propus în timpul efectuării descrierii parcelare, în funcție de situația existentă în fiecare u.a. și având în vedere prevederile din normele tehnice în vigoare. S-a urmărit ca arboretele să fie parcurse cu una sau mai multe lucrări de îngrijire, în raport cu stadiul de dezvoltare, compoziția, densitatea, condițiile staționale și obiectivele vizate.

Periodicitățile și tehnica de execuție ale acestor lucrări sunt cele prevăzute în „Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor” și urmăresc ameliorarea compoziției și calității arboretelor, creșterea rezistenței lor la factorii destabilizatori și limitativi, stimularea creșterilor curente și mărirea potențialului de stabilitate ecologică a pădurii în ansamblul ei.

Fiecare unitate amenajistică a fost analizată în perspectiva celor 10 ani de valabilitate a amenajamentului stabilindu-se după caz, atât numărul de intervenții cât și natura lor.

Degajările se vor executa în stadiul de desis, urmărindu-se diminuarea proporției speciilor cu valoare economică scăzută și favorizând astfel speciile valoroase (fag, molid, frasin etc.). Se va parcurge anual o suprafață de 5,51 ha.

Curățirile sunt lucrări de îngrijire cu caracter de selecție negativă în masă, se vor executa în arboretele ajunse în stadiile de dezvoltare de nuieliș și prăjiniș (perioada dintre apariția elagajului natural și intensificarea procesului de eliminare naturală), cu consistența plină (0,9-1,0).

Prin curățiri se va urmări îmbunătățirea calității, creșterii și compoziției arboretului, prin extragerea exemplarelor rău conformate, accidentate, bolnave, cu defecte tehnologice, cu proveniențe necorespunzătoare, deperisate sau uscate, înghesuite și copleșite, sau aparținând unor specii sau forme genetice mai puțin valoroase și care nu corespund țelului de gospodărire și exigențelor ecologice. Cu ocazia curățirilor se vor extrage preexistenții nefolositori. Intervențiile se vor face în așa fel, încât consistența să nu scadă sub 0,8 și fără a se crea ochiuri lipsite de vegetație forestieră.

Anual se va extrage un volum de 61 mc de pe o suprafață de 12,43 ha.

Răriturile sunt lucrări de îngrijire cu caracter de selecție pozitivă și individuală a arborilor de valoare, cărora li se vor asigura condiții optime de creștere prin îndepărtarea din arboret a exemplarelor care i-ar putea stânjenii. Această categorie de lucrări se va executa în stadiile de dezvoltare de păriș, codrișor și codru mijlociu (marea perioadă de creștere curentă în volum). Prin rărituri se va reduce numărul exemplarelor la unitatea de suprafață, micșorându-se temporar consistența, în scopul ameliorării structurii, creșterii și calității arboretelor și, în final, a eficacității funcționale a acestora. Concomitent cu aceste lucrări se vor extrage preexistenții nefolositori, fără însă a crea goluri în arboret.

Posibilitatea anuală din rărituri este de 543 mc, parcurgându-se anual o suprafață de 19,68 ha.

Tăierile de igienă sunt lucrările prin care se urmărește asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, se vor efectua ori de câte ori este nevoie, în toate arboretele care le reclamă, indiferent de vârstă, consistență și clasa de producție, în scopul îmbunătățirii stării sanitare

a pădurii, prin extragerea arborilor bolnavi sau pe cale de a se îmbolnăvi, care pot prezenta pericol pentru restul pădurii, constituind focare de infecție. Tăierile de igienă pot fi executate tot timpul anului fără restricții, ori de câte ori considerente de ordin fitosanitar o impun. Tăieri de igienă au fost prevăzute în toate arboretele, cu excepția celor incluse în planul decenal de recoltare a produselor principale, precum și a celor în care s-au prevăzut lucrări de îngrijire.

Se vor parcurge anual, cu tăieri de igienă, 2206,76 ha de pe care se vor extrage 1952 mc.

Planul lucrărilor de îngrijire cuprinde arborete care la data descrierii parcelare îndeplinesc condițiile de a fi parcurse cu astfel de lucrări (consistență, diametru). În plan nu au fost incluse arboretele care se vor crea în acest deceniu respectiv semințișurile rezultate în urma tăierilor de racordare.

La aplicarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor se vor respecta indicațiile date prin "Normele tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor" în vigoare.

În legătură cu aplicarea lucrărilor de îngrijire, se fac următoarele precizări:

- lucrările de îngrijire prevăzute prin amenajament sunt cele corespunzătoare la data efectuării descrierii parcelare. Anual, organele de aplicare vor urmări, în teren, evoluția arboretelor;
- în situația în care arboretul nu este omogen, lucrarea de îngrijire va fi efectuată, în raport de caracteristicile arboretului, doar pe porțiunile de u.a. care necesită intervenția respectivă;

- **suprafața din plan de parcurs cu o anumită lucrare de îngrijire este obligatorie;**

- **volumul de extras prin lucrări de îngrijire** (din „Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor” – tab. 13.2.1.1.) **este orientativ** - intensitatea cu care se vor executa aceste lucrări rămâne în atenția organului executor, fiind specificată în instrucțiunile în vigoare și, nu în ultimul rând, determinată de starea de moment a arboretului. Ca atare, la executarea lucrărilor de îngrijire nu se va urmări, în mod special, recoltarea masei lemnoase prevăzute în amenajament, ci parcurgerea suprafețelor prevăzute și realizarea obiectivelor de ordin cultural;

- având în vedere importanța lucrărilor de îngrijire în ceea ce privește îmbunătățirea stării fitosanitare, ameliorarea compoziției și creșterea productivității arboretelor, se recomandă ca aceste lucrări să se execute la timp, de bună calitate și ori de câte ori este cazul.

Epoca și tehnica de execuție, ca și periodicitățile acestor lucrări sunt cele prevăzute în „Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor”, și urmăresc ameliorarea compoziției și calității arboretelor, creșterea rezistenței lor la acțiunile factorilor destabilizatori, stimularea creșterilor curente și mărirea potențialului de stabilitate ecologică a pădurii în ansamblul ei.

Suprafețele și volumele de extras prin rărituri și curățiri sunt redată pe drumuri existente și la nivel de ua, iar tăierile de igienă-global, pe instalații de transport, în planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor (tabelul 13.2.1.).

O sinteză a lucrărilor propuse (volume și suprafețe), pe grupe de categorii funcționale, este redată în tabelul 6.3.1.

Suprafețe de parcurs și volume de extras prin lucrări de îngrijire

Tabelul 6.3.1.

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața [ha]		Volumul [mc]		Posibilitatea pe specii [mc/an]									
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	CA	MO	TE	FR	ME	DU	DR	DT	DM
Degajări (D)	III-VI	55,08	5,51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total „D”	55,08	5,51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Curățiri (C)	II	6,81	0,68	53	5	3	-	-	-	-	-	-	-	1	1
	III-VI	117,53	11,75	558	56	26	5	11	2	1	2	-	2	6	1
	Total „C”	124,34	12,43	611	61	29	5	11	2	1	2	-	2	7	2
Rărituri (R)	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	196,77	19,68	5431	543	204	70	101	63	32	1	-	34	34	4
	Total „R”	196,77	19,68	5431	543	204	70	101	63	32	1	-	34	34	4
Total C+R	II	6,81	0,68	53	5	3	-	-	-	-	-	-	-	1	1
	III-VI	314,30	31,43	5989	599	230	75	112	65	33	3	-	36	40	5
	Total	321,11	32,11	6042	604	233	75	112	65	33	3	-	36	41	6
Tăieri de igienă	II	458,44	458,44	3995	400	246	45	56	29	3	-	-	1	20	-
	III-VI	1748,32	1748,32	15524	1552	1183	149	89	48	1	9	7	10	55	1
	Total „Ig”	2206,76	2206,76	19519	1952	1429	194	145	77	4	9	7	11	75	1

Menționăm că volumele de masă lemnoasă de recoltat prin lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor au un caracter orientativ și, din această cauză, la executarea lucrărilor nu se va urmări în mod special recoltarea masei lemnoase prevăzute în amenajament, ci parcurgerea suprafețelor prevăzute și realizarea obiectivelor de ordin cultural.

Ordinea parcurgerii arboretelor se va stabili de către ocol, în funcție de necesități.

6.4. Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat (produse principale + conservare + produse secundare)

Situația volumului total de masă lemnoasă posibil de recoltat în perioada de aplicare a amenajamentului

Tabelul 6.4.1.

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața [ha]		Volumul [mc]		Volum anual posibil de recoltat pe specii [mc]									
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	CA	MO	TE	FR	ME	DU	DR	DT	DM
<i>Produse principale</i>	III-VI	480,17	48,02	85000	8500	7379	145	301	31	76	-	-	4	564	-
<i>Tăieri de conservare</i>	II	26,23	2,62	978	98	97	-	-	-	-	-	-	-	1	-
<i>Produse secundare</i>	II	6,81	0,68	53	5	3	-	-	-	-	-	-	-	1	1
	III-VI	314,30	31,43	5989	599	230	75	112	65	33	3	-	36	40	5
	Total sec.	321,11	32,11	6042	604	233	75	112	65	33	3	-	36	41	6
<i>Tăieri de igienă</i>	II	458,44	458,44	3995	400	246	45	56	29	3	-	-	1	20	-
	III-VI	1748,32	1748,32	15524	1552	1183	149	89	48	1	9	7	10	55	1
	Total Ig.	2206,76	2206,76	19519	1952	1429	194	145	77	4	9	7	11	75	1
Total general	II	491,48	461,74	5026	503	346	45	56	29	3	-	-	1	22	1
	III-VI	2542,79	1827,77	106513	10651	8792	369	502	144	110	12	7	50	659	6
	TOTAL	3034,27	2289,51	111539	11154	9138	414	558	173	113	12	7	51	681	7

Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat a fost estimat la 111539 mc, pentru întreaga perioadă de aplicare a amenajamentului (10 ani), rezultând un indice de recoltare de 3,6 mc/an/ha raportat la întreaga suprafață a arboretelor (3085,58 ha), valoare mai mică decât creșterea curentă medie a arboretelor (5,7 mc/an/ha).

Acest aspect permite tragerea concluziei că, în perspectivă, volumul masei lemnoase totale a arboretelor din UP în studiu va rămâne la același nivel sau va crește și implicit, volumul materialului lemnos posibil de recoltat.

Recapitulația posibilității totale, indicii de recoltare și creștere curentă pe unitate de producție sunt date în tabelul 6.4.2.

Recapitulația posibilității totale

Tabelul 6.4.2.

Posibilitatea mc/an					Indice de creștere curentă mc/an/ha	Indice de recoltare mc/an/ha				
Produse principale	Tăieri de conservare	Produse secundare	Tăieri de igienă	Total		Produse principale	Tăieri de conservare	Produse secundare	Tăieri de igienă	Total
8500	98	604	1952	11154	5,7	2,8	-	0,2	0,6	3,6

Din analiza datelor prezentate în tabelul 6.4.2. reiese faptul că indicele de creștere curentă este mai mare decât cel de recoltare, astfel va exista în continuare acumulare de masă lemnoasă.

6.5. Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și de împădurire

Tabelul 6.5.1.

Sim-bol	C a t e g o r i a d e l u c r ă r i	Suprafața [ha]
A.	LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE	238,91
A.1.	<i>Lucrări de ajutorare a regenerării naturale</i>	34,33
A.1.4.	Mobilizarea solului	28,95
A.1.5.	Extragerea subarboretului	1,86
A.1.6.	Extragerea semințișului și tineretului neutilizabil preexistent	3,52
A.2.	<i>Lucrări de îngrijire a regenerării naturale</i>	204,58
A.2.1.	Receperea semințișurilor sau tinereturilor vătămate	18,60
A.2.2.	Descopleșirea semințișurilor	185,98
B.	LUCRĂRI DE REGENERARE	68,87
B.1.	<i>Suprafețe de parcurs integral cu lucrări de împădurire</i>	0,68
B.1.3.	Împăduriri în terenuri dezgolite prin calamități naturale (doborâturi de vânt sau zăpadă)	0,68
B.2.	<i>Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare</i>	67,17
B.2.3.	Împăduriri după tăieri progresive	66,89
B.2.5.	Împăduriri după tăieri de conservare	0,28
B.3.	<i>Împăduriri în suprafețe parcurse sau propuse a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor</i>	1,02
B.3.3.	Împăduriri după înlocuirea arboretelor necorespunzătoare din punct de vedere stațional	1,02
C.	COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV	36,28
C.1.	<i>Completări în arboretele tinere existente</i>	22,51
C.2.	<i>Completări în arboretele nou create (20% din B)</i>	13,77
D.	ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE	284,83
D.1.	<i>Îngrijirea culturilor tinere existente</i>	61,70
D.2.	<i>Îngrijirea culturilor tinere nou create și a celor instalate în actuala clasă de regenerare</i>	223,13

Pentru planificarea lucrărilor de regenerare s-a ținut cont de situația înregistrată în timpul descrierii parcelare, de nevoile de regenerare ce decurg din aplicarea planurilor de recoltare.

Compozițiile de regenerare s-au stabilit în funcție de particularitățile staționale și de cerințele ecologice ale speciilor, având în vedere prevederile din lucrarea „Norme tehnice privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate”.

În partea a II-a a amenajamentului este prezentat „Planul lucrărilor de regenerare și împădurire”, la subcapitolul 13.3.

Trebuie menționat faptul că în „Planul lucrărilor de regenerare și împădurire” există patru ua-uri incluse în categoria de lucrări B.2.3. Împăduriri după tăieri progresive (ua: 134 A, 136, 143 A și 154 A) care au indicele de acoperire cu semințiș de 0,5-0,6 și consistențe de 0,4-0,5, arborete în care s-au prevăzut tăieri progresive racordare, respectiv tăieri progresive de punere în lumină și racordare, dar în care s-a considerat că până la aplicarea tăierii de racordare suprafața ocupată de semințiș va crește la minim 0,7 din suprafața arboretului, prin urmare s-au prevăzut împăduriri pe 30% din suprafață.

Referitor la lucrările de regenerare, de ajutorare a regenerării naturale și de îngrijire a culturilor nou instalate, se fac următoarele precizări, de care s-a ținut seama la întocmirea proiectului:

- au fost prevăzute, tratamente cu perioade medii-lungi de regenerare, care favorizează regenerarea naturală - tratamentul tăierilor progresive;
- în vederea ajutorării regenerării naturale se vor face (acolo unde este necesar) unele lucrări, chiar dacă nu sunt evidențiate în plan, cum ar fi: înlăturarea litierei groase, nedescompuse, de pe unele porțiuni din ua, mobilizarea solului în zonele înțelenite, toate acestea cu scopul creării condițiilor ajungerii semințelor la sol;
- ritmul împăduririlor va trebui să-l urmărească pe cel al tăierilor, dar cu respectarea perioadelor optime pentru plantații;
- se va urmări, prin completările efectuate, realizarea, cât mai repede posibil a stării de masiv;

- în culturile nou create (regenerări naturale, plantații, culturi mixte) se vor executa lucrările corespunzătoare stadiului de dezvoltare și stării arboretelor respective (descopleșiri, depresaje, degajări etc.), ori de câte ori este necesar, periodicitățile din instrucțiuni fiind orientative.

În general cantitățile de realizat, prevăzute în planul lucrărilor de regenerare și împădurire, sunt orientative, la realizarea planurilor anuale, ocolul având obligația să stabilească, în mod concret, lucrările ce se vor executa, precum și volumul acestora, în funcție de situația de moment din fiecare arboret.

Pentru urmărirea procesului de regenerare naturală, ocolul va completa, anual, formularele privind „Evidența dinamicii procesului de regenerare naturală” introduse în acest scop în partea a patra a amenajamentului, la subcapitolul 17.2. Totodată, ocolul are obligația ca, în „Evidența lucrărilor executate” din fiecare ua în care s-au executat plantații (integrale sau completări), pe pagina din dreapta a „descrierii parcelare”, să înscrie proveniența puieților (rezervația sau OS, UP și ua din care provine sămânța utilizată la producerea puieților).

Aceleași date vor fi înregistrate și în cazul unor eventuale semănături directe.

6.6. Refacerea arboretelor slab productive și înlocuirea celor cu compoziții necorespunzătoare

În cuprinsul UP V Rusca Monatană nu sunt arborete slab productive sau cu compoziții necorespunzătoare. Au fost excluse arboretele natural fundamentale de productivitate inferioară, care se consideră că vegetează conform condițiilor staționale.

6.7. Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori

Evidența arboretelor (ua) afectate de factori destabilizatori și limitativi, este prezentată în capitolul 4 (tabelul 4.8.1.1.).

Gospodărirea arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi

Tabelul 6.7.1.

Factori destabilizatori și limitativi	Grade de manifestare	Supraf. [ha]	Măsuri de gospodărire [ha]					Completări
			Tăieri de regener.	Tăieri de conserv.	Rărituri	Curățiri	Tăieri de igienă	
Uscare	slabă	150,22	20,24	-	16,01	-	113,97	-
Incendiere	slabă	88,92	18,67	0,93	-	-	55,73	13,59
	puternică	1,02	1,02	-	-	-	-	-
Rocă la suprafață	0,1 – 0,2S	216,62	-	0,93	35,51	10,25	169,93	-
	0,3 – 0,5S	28,60	-	-	-	-	28,60	-
Tulpini nesănătoase	0,1 – 0,2S	102,80	-	-	-	-	102,80	-

Menționăm că datele din tabelul 6.7.1. se referă la întreaga suprafață a arboretelor afectate de diverși factori destabilizatori (unele suprafețe sunt afectate de mai mulți factori), considerându-se că în cazul de față interesează mai mult natura afectărilor și a lucrărilor ce trebuie efectuate, ținând cont de faptul că volumul lucrărilor este prezentat, în detaliu, în alte capitole și subcapitole.

Pe parcursul aplicării prevederilor amenajamentului, arboretele pot fi afectate, în diferite grade de intensitate, de factori destabilizatori biotici și abiotici: incendii, doborâturi de vânt, rupturi de zăpadă, inundații, secetă, atacuri de dăunători, uscure anormală, etc.

În vederea gospodăririi durabile a fondului forestier este necesară extragerea materialului lemnos și valorificarea acestuia. Recoltarea materialului lemnos se va realiza cu respectarea prevederilor legislației silvice în vigoare și va consta în:

- “extragerea integrală a materialului lemnos” - în arboretele afectate integral de factori biotici și abiotici și în cele care, prin extragerea arborilor afectați, se determină încadrarea arboretelor în urgența I de regenerare;

- "extragerea arborilor afectați" - în arboretele afectate parțial de factori biotici și abiotici.

Volumul rezultat se va încadra ca:

- produse accidentale I - volumul provenit din arboretele afectate integral de factori biotici și/sau abiotici, arborete cu vârsta mai mare de ½ din vârsta exploatabilității tehnice, afectate parțial de factori biotici și/sau abiotici, sau arbori/arborete pentru care nu sunt aprobări legale de defrișare;
- produse accidentale II - volumul provenit din arboretele cu vârsta mai mică sau egală cu ½ din vârsta exploatabilității tehnice, afectate parțial de factori biotici și/sau abiotici.

Masa lemnoasă care se recoltează ca produse accidentale I se precomptează ca produse principale, numai dacă acesta provine din subunități de gospodărire pentru care se reglementează procesul de producție, celelalte produse accidentale I, precum și produsele accidentale II, nu se precomptează.

În condițiile în care cuantumul volumului rezultat se încadrează sub nivelul pentru care legislația stabilește modificarea prevederilor amenajamentului, acesta poate fi recoltat ca produse accidentale, după întocmirea și aprobarea actelor de punere în valoare.

Condițiile actuale pentru care este necesară întocmirea unei documentații de derogare de la prevederile amenajamentului, conform Ord. nr. 766/2018, sunt următoarele:

- volumul arborilor afectați de factori destabilizatori biotici și/sau abiotici dintr-un arboret însumează peste 20% din volumul arboretului existent la data apariției fenomenului, determinat prin diminuarea volumului prevăzut în partea "Descrierea parcellară" din amenajamentul silvic, cu volumul recoltat de la intrarea în vigoare a acestuia; fac excepție arboretele pentru care volumul însumat al arborilor afectați este mai mic sau egal cu volumul care poate fi extras prin lucrările silvotehnice curente prevăzute de amenajamentul silvic în vigoare;

- arborii afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, dintr-un arboret sunt concentrați pe o suprafață compactă mai mare de 0,5 ha sau în situația în care extragerea arborilor afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, prevăzuți la punctul anterior, determină încadrarea arboretelor în urgența 1 de regenerare. Încadrarea arboretelor în urgența 1 de regenerare se stabilește de către proiectant. Pentru suprafețele de peste 0,5 ha necesare realizării instalațiilor de scos-apropiat nu este necesară modificarea prevederilor amenajamentului silvic;

- semințișul utilizabil corespunzător compoziției de regenerare este instalat pe cel puțin 30% din suprafața arboretelor situate în zonele de stepă, silvostepă și câmpie forestieră, exploatabile în primii 10 ani, neincluse în planul decenal de recoltare a produselor principale, în care proporția speciilor de stejari este de cel puțin 40%;

- este necesară schimbarea soluțiilor de gospodărire a pădurilor și/sau regenerarea artificială a terenurilor forestiere, și anume: schimbarea compoziției de regenerare cu alte specii decât cele prevăzute în amenajament sau în cadrul tipului natural fundamental de pădure, suspendarea pe perioada aplicării amenajamentului, a regenerării artificiale a unor terenuri temporar neproductive;

- arborii afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, fac parte din arborete încadrate în tipul I funcțional;

- volumul de recoltat prin lucrări de conservare la nivel de arboret depășește cu peste 50% volumul de extras stabilit prin amenajamentul silvic.

Documentația de derogare, însoțită de avizul favorabil al conducătorului structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură precum și de actul administrativ emis de autoritatea teritorială pentru protecția mediului, se va înainta spre aprobarea autorității publice centrale.

Într-o perspectivă mai largă, folosind întreg ansamblul lucrărilor de regenerare, îngrijire și conducere a arboretelor, se va urmări realizarea unor arborete cu structuri diversificate, din specii adecvate condițiilor staționale, cu proveniențe corespunzătoare, capabile să opună o rezistență cât mai mare la acțiunile diverșilor factori destabilizatori și să satisfacă în deplină măsură cerințele ecologice și economice ale societății.

7. VALORIFICAREA SUPERIOARĂ A ALTOR PRODUSE ALE FONDULUI FORESTIER ÎN AFARA LEMNULUI

7.1. Potențial cinegetic

Peste teritoriul UP V Rusca Montană se suprapune parte din FC nr. 16 Rusca (cu suprafața totală de 16711 ha) administrat de Direcția silvică Caraș-Severin, prin Ocolul silvic Rusca Montană, parte din FC nr. 17 Băuțar-Bucova și parte din FC nr. 18 Marga.

În raza unității de producție V Rusca Montană vânatul principal este mistrețul, căpriorul și cerbul, iar ca vânat secundar se întâlnește ursul, râsul, lupul, pisica sălbatică, vulpea, viezurele, vidra, jderul de piatră, jderul de copac, dihorul, nevăstuica.

În această unitate de producție există 5,15 ha (ua 3V, 4V, 8V, 231V, 232V1, 232V2) terenuri pentru hrana vânatului. Trupurile de pădure, mărginite de pășuni, fânețe și terenuri agricole, pot asigura condiții bune de hrană și de adăpost pentru vânat, care găsește suficientă hrană în timpul sezonului de vegetație, atât în pădure cât și în zonele deschise învecinate. Se impune, însă, asigurarea necesarului de sare pe tot parcursul anului și suplimentarea hranei cu fân și frunzare în perioada de iarnă.

Având în vedere concentrările sezoniere ale vânatului (mai ales iarna), când se pot produce pagube importante prin roaderea mugurilor și lujerilor, strivirea și dezrădăcinarea puieților, precum și roaderea cojii, se impun măsuri preventive de reducere a vătămarilor prin:

- menținerea efectivelor de vânat la capacitatea de întreținere a fondului;
- hrănirea suplimentară a vânatului, mai ales în perioada de iarnă, cu hrană cât mai variată și de calitate;
- amplasarea hrănitivilor, sărăriilor și ogoarelor cultivate cât mai uniform pe suprafață și în afara plantațiilor sau regenerărilor naturale;
- întreținerea poienilor;
- asigurarea liniștii în zonele cu vânat;
- promovarea regenerării naturale;
- folosirea substanțelor repelente;
- prevenirea și combaterea braconajului.

Date privind instalațiile cinegetice, efectivele de vânat, recoltele medii anuale și alte elemente privind potențialul cinegetic și măsurile propuse pentru o mai bună gestionare a fondurilor cinegetice, sunt prezentate în studiul general pe ocol.

7.2. Potențial salmonicol

Condițiile naturale din UP V Rusca Montană sunt favorabile practicării salmoniculturii.

Peste teritoriul studiat se suprapune fondul piscicol (FP) nr. 21 Pleșu - Rusca. Fondul de pescuit cuprinde Pârâul Ruschița (principal), împreună cu principalii săi afluenți: Pârâiele Lozna (cu afluenții Loznicioara, Spinarea Mică, Spinarea Mare, Fagului, Măgura, Vameșului, Căpățâna, Nocea, Ibanului), Stârna Mărgănească, Ciotorogu (cu afluenții Pârlova, Bradului, Păiușului, Lacului, Plopilor), toți afluenți de stânga ai văii principale.

Amănunte privind fondul de pescuit sunt prezentate în Studiul General al OS Rusca Montană.

Apele pâraielor secundare sunt foarte puțin poluate și asigură condiții optime pentru dezvoltarea ihtiofaunei. Cele ale Pârâului Ruschița sunt poluate datorită deversării apelor reziduale provenite de la exploatarea de marmură din zonă și de întreprinzătorii locali ce prelucrează marmura, aceasta având ca rezultat reducerea drastică a salmonidelor, sporadic apărând mreana, cleanul și lipanul.

Păstravul indigen este concentrat pe pârâul Lozna. Pentru îngrijirea, protecția, conservarea și sporirea ihtiofaunei se impun luate o serie de măsuri, dintre care amintim:

- ecologizarea cursurilor de apă;
- ameliorarea condițiilor de viață și de hrănire naturală, prin executarea de lucrări cu caracter special (cascade, baraje etc.);
- refacerea efectivelor prin repopulări;
- selecția riguroasă a reproducătorilor;
- combaterea bolilor;
- hrănirea artificială;
- combaterea braconajului.

7.3. Potențial de fructe de pădure

În condițiile unei economii de piață, produsele nelemnoase ale pădurii se pot recolta și valorifica în cazul în care există cerință pe piața internă sau externă pentru produsul respectiv. În același timp se urmărește și eficiența economică, prețul de recoltare să fie mai mic decât prețul de valorificare.

Ținând cont de faptul că arboretele sunt în cvasitotalitatea lor închise, cu consistență plină, în general de vârste mijlocii, nu există condiții favorabile recoltării unor cantități mari de fructe de pădure. Se pot totuși recolta, în cantități rezonabile: mure, măceșe, porumbe, coarne, afine.

Întrucât centralizările se fac la nivel de ocol, date referitoare la recolte se găsesc în studiul general pe ocol.

7.4. Potențial de ciuperci comestibile

Cele mai importante ciuperci comestibile ce se pot recolta sunt: pleurotus, hribi, gălbiori și ghebe, însă cu mari fluctuații cantitative de la an la an, în raport cu factorii meteorologici.

Pe perioada de valabilitate a amenajamentului anterior, ocolul silvic nu s-a ocupat cu recoltarea în scop comercial a speciilor de ciuperci, deoarece:

- aria de răspândire a principalelor specii nu este stabilă și nu se cunosc criteriile de modificare a acesteia;
- procedeul neglijent de recoltare a hribilor a avut ca rezultat scăderea potențialului de înmulțire a acestora;
- ciupercile sunt din ce în ce mai mult recoltate de către localnici și turiști, pentru consum propriu;
- a apărut competiția din partea diverșilor întreprinzători particulari.

7.5. Potențial melifer

Resursele melifere sunt ne semnificative și constau din următoarele specii: tei și arbuști fructiferi - sunt puține atât ca suprafață cât și ca număr de exemplare. Nici pătura ierbacee nu este bogată în specii melifere.

Perioadele de înflorire și producțiile medii pentru principalele specii melifere

Tabelul 7.5.1.

S p e c i a	Perioada de înflorire	Producția de miere (kg/ha)
Tei	mai	400-900
Măceș	aprilie - mai	10-20
Păducel	mai - iunie	35-100
Porumbar	aprilie - mai	25-40

Teiul, în această unitate de producție este întâlnit pe o suprafață de 110,81 ha.

7.6. Materii prime pentru împletituri

Pe suprafața unității nu sunt răchitării naturale sau cultivate, care să asigure materii prime pentru împletituri, și nici nu există solicitări în acest sens.

7.7. Semințe forestiere

În cadrul acestei unități de producție sunt 4 arborete rezervații de semințe, respectiv în ua: 138 A, 138 B, 139 și 140, cu o suprafață cumulată de 43,75 ha încadrate în SUP K.

De pe aceste suprafețe se vor recolta semințe de molid și fag pentru producerea în pepiniere a puieților necesari regenerării suprafețelor dezgolite prin aplicare tratamentelor sau prin doborâturi de vânt.

7.8. Plante medicinale și aromatice

Produsele apte pentru valorificări farmaceutice sau alimentare sunt foarte variate.

Dintre cele posibil a fi recoltate din arboretele ce alcătuiesc unitatea de producție, amintim:

- *flori* de tei, salcâm, păducel, soc;
- *frunze* de alun, păducel, nuc, vâsc;
- *plante* de sunătoare, rostopască, urzică, coada șoricelului, ghimpe;
- *rădăcini* de ferigă, urzică, săpunăriță;
- *fructe* de măceș, păducel, porumbar;
- *cozi* de cireșe, *coajă* de cvercinee, salcie, etc..

7.9. Valorificarea altor resurse ale fondului forestier

Pentru diversificarea și valorificarea superioară a produselor pădurii, în cadrul UP V Rusca Montană mai pot fi luate în considerare și alte resurse, cum ar fi:

- furajele: din unele plantații/regenerări naturale cu starea de masiv neîncheiată (de aici recoltarea făcându-se fără prejudicierea acestora);
- frunzarele pentru hrana vânatului;
- araci, lemn de celuloză, tutori, prăjini de foioase;
- materiile prime pentru industria uleiurilor vegetale;
- materiile prime pentru produse artizanale etc..

Alte detalii (media recoltelor multianuale, posibile recolte viitoare etc.) sunt prezentate în studiul general pe ocol.

8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER

Fondul forestier nu este afectat frecvent de acțiunea diversilor factori dăunători, totuși în cazul în care apar astfel de dăunători, personalul tehnic al ocolului este obligat să identifice agentul vătămător, suprafața afectată și intensitatea atacului, pentru a se stabili măsurile necesare de protecție în vederea evitării, sau reducerii eventualelor pagube.

Menținerea și creșterea eficacității funcționale a ecosistemului forestier precum și conservarea și ameliorarea biodiversității impun adoptarea de măsuri pentru protecția împotriva diversilor factori biotici și abiotici dăunători, măsuri prezentate în continuare.

Având în vedere cele menționate și ținând seama de faptul că în unitatea de producție există unele arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi, s-a considerat oportună elaborarea unor măsuri privind protecția fondului forestier, pornind de la ipoteza potrivit căreia ecosistemele naturale și cvasinaturale sunt cele mai rezistente la acțiunea factorilor dăunători biotici și abiotici.

8.1. Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și de zăpadă

În cuprinsul UP V Rusca Montană nu au fost identificate arborete afectate de rupturi de vânt și de zăpadă.

Par a fi mai rezistente arboretele naturale relativ pluriene, ceea ce se explică prin faptul că arborii crescuți în aceste condiții de structură au rezistență individuală, ca urmare a unor valori optime ale indicilor de zveltețe, formei coroanelor, particularităților sistemelor de înrădăcinare.

Se constată că vătămarea produsă de vânt arboretelor și dezechilibrarea lor ecologică, reprezintă două procese strâns corelate.

Pentru prevenirea apariției acestor fenomene se propune un complex de măsuri legat de realizarea structurii arboretelor, efectuarea lucrărilor de îngrijire și adoptarea tratamentelor.

Astfel, în ceea ce privește structura arboretelor, se va urmări realizarea unei compoziții cât mai apropiate de cea optimă, reprezentată de compoziția – țel și realizarea unei structuri verticale cât mai neuniformă – cea care are posibilitatea de a rezista la acțiunile dăunătoare ale vânturilor puternice și căderilor abundente de zăpadă.

Vor fi preferate exemplarele provenite din regenerări naturale în detrimentul celor din plantații.

Consistența se va menține cât mai apropiată de cea optimă și se va urmări realizarea unui etaj superior neuniform, care așa cum s-a dovedit, prezintă o rezistență mai mare la acțiunea dăunătoare a vântului.

Lucrările de îngrijire vor trebui să fie executate la timp și în mod corespunzător, neexecutarea lor fiind una din principalele cauze ale doborâturilor de vânt. Ele vor urmări realizarea unor consistențe și compoziții adecvate, precum și o bună igienizare a pădurii.

O atenție deosebită se va acorda realizării unor margini de masiv rezistente la doborâturi.

Prin adoptarea tratamentelor s-a urmărit regenerarea naturală a arboretelor, menținerea solului acoperit, continuitatea pădurii, precum și realizarea unui profil variat al plafonului superior, în scopul creșterii rezistenței la doborâturi. Completările ce se vor realiza în regenerările naturale se vor face cu puieți produși din sămânța exemplarelor care, în timp, și-au probat rezistența la doborâturi.

Protecția împotriva rupturilor și doborâturilor produse de căderile abundente de zăpadă se va realiza prin aceleași măsuri și concomitent cu protecția contra efectelor negative ale vânturilor puternice.

Măsurile propuse, precum și altele ce se vor considera necesare, vizează atât mărirea rezistenței individuale a arboretelor periclitate, cât și asigurarea unei stabilități mai mari a întregului fond forestier, acțiunea fiind de durată și nu conduce la eliminarea totală a doborâturilor și rupturilor, ci doar la diminuarea acestora.

8.2. Protecția împotriva incendiilor în fondul forestier

În cadrul UP V Rusca Montană odată cu descrierea parcellară au fost identificate nouă arborete afectate de incendiu cu o suprafață totală de 89,94 ha, acest factor destabilizator având intensitate: slabă în cazul ua: 63 B, 63 C, 66 B, 228 C, 229 B, 229 C, 229 D, 230 A – 88,92 ha și puternică în cazul ua 233 C – 1,02 ha.

Este vorba de arborete situate în apropierea fânețelor și pășunilor unde există permanent pericolul declanșării unor incendii în perioadele secetoase sau din cauze antropice.

Principalele cauze care pot genera incendii în pădure sunt:

- focul deschis, nesupravegheat sau lăsat nestins de muncitorii forestieri, de ciobani, de culegătorii de fructe de pădure sau de persoane care străbat ocazional sau în scop turistic pădurea;
- resturile de țigări aprinse aruncate la întâmplare în pădure, pe litiera uscată, în special în perioada de vară cu temperaturi ridicate și cu secetă prelungită;
- focurile nestinse, nesupravegheate de pe terenurile proprietate privată, limitrofe pădurii etc.

Măsurile de protecție împotriva acțiunii devastatoare a focului în pădure vor urmări atât prevenirea cât și combaterea incendiilor și vor consta în:

- prelucrarea în școli sau cu ocazia diverselor întruniri ale cetățenilor, a normelor de prevenire și combatere a incendiilor și a obligațiilor ce revin fiecăruia în cazul declanșării acestora;
- interzicerea cu desăvârșire a focului deschis în pădure sau pe terenurile particulare situate în apropierea pădurii și instalarea unor panouri de avertizare la principalele căi de acces în fondul forestier în care să se specifice riscurile la care se expun cei ce nu vor respecta normele PSI;

- amenajarea unor locuri speciale de fumat și întreținerea celor existente;
- menținerea în bune condiții a căilor de acces în pădure (drumuri forestiere, drumuri de pământ sau poteci de acces), utile unor eventuale acțiuni de stingere a incendiilor;
- respectarea cu strictețe, în timpul lucrărilor silvotecnice a normelor și normativelor PSI;
- menținerea în stare permanentă de funcționare a aparaturii și a uneltelor necesare stingerii incendiilor;
- supravegherea permanentă de către personalul de teren a pădurii, în special în perioadele de secetă, când litiera se poate aprinde ușor, etc..

8.3. Protecția împotriva daunelor provocate de către vânat

În această unitate de producție nu s-au semnalat arborete afectate de către vânat. Totuși se impun unele măsuri menite să prevină asemenea vătămări.

Cea mai adecvată măsură de protecție este menținerea efectivelor de mistreți și cervide la un nivel optim în toată suprafața UP .

Se mai recomandă următoarele:

- asigurarea vânatului cu hrană complementară în timpul iernii, prin aprovizionarea hrănitivilor în mod curent cu furaje proaspete;
- aprovizionarea sistematică a sărărilor;
- protejarea puiștilor din plantații prin ungerea lor cu substanțe repelente sau prin aplicarea de pungă perforată de polietilenă în timpul iernii;
- alegerea din arboretele tinere a unui minim de exemplare de viitor (400-600 la ha) și protejarea lor prin înfășurare cu diverse materiale, contra roaderii ritidomului;
- îndeșirea numărului de hrănitivi și sărării în locurile unde, în mod curent, se produc concentrări de vânat și aprovizionarea lor cu hrană suficientă, de bună calitate.

8.4. Protecția împotriva poluării industriale

Pe raza UP V Rusca Montană nu există în prezent surse de poluare. În atmosferă se pot găsi agenți poluanți de la surse foarte îndepărtate, dar nu s-a constatat că ar avea efecte negative asupra dezvoltării vegetației forestiere. Cu toate acestea, datorită unor lucrări de exploatare a materialului lemnos, a unor eventuale prospecțiuni miniere și a unor lucrări de ameliorare a pășunilor, în viitor s-ar putea să se polueze apele din fondul forestier cu reziduri de carburanți, îngrășăminte chimice și substanțe toxice.

În acest sens se va urmări dinamica uscării și vătămării vegetației forestiere și se vor interzice activitățile de:

- depozitare a substanțelor toxice, a îngrășămintelor chimice și a carburanților în alte locuri decât în cele special amenajate pentru aceste scopuri;
- manipularea substanțelor poluante de către personalul neautorizat;
- deversarea resturilor de substanțe poluante (în special carburanți și lubrifianți folosiți la exploatarea și întreținerea utilajelor forestiere) pe sol sau în albiile pâraielor;
- igienizarea utilajelor forestiere în albiile pâraielor și a râurilor din cuprinsul unității.

8.5. Protecția împotriva bolilor și altor dăunători

Parcurgând arboretele, cu ocazia descrierii parcelare, nu s-au depistat infestări de dăunători sau agenți fitopatogeni.

Pentru valorificarea eficientă a funcțiilor multiple ale pădurii și asigurarea viabilității economice, a beneficiilor de mediu și sociale, este necesară menținerea unei stări de sănătate corespunzătoare a arboretelor. Microorganismele patogene și insectele vătămătoare sunt prezente în ecosistemele forestiere sub o mare diversitate specifică, spațială și temporală și, de cele mai multe ori, acțiunea lor are efecte negative atât asupra arborilor gazdă cât și asupra întregului ecosistem.

În vederea evitării pierderilor economice și a atenuării efectelor ecologice ca urmare a acțiunii negative a acestor organisme vătămătoare, este necesar să se adopte unele măsuri de protecție care să se integreze în managementul general al ecosistemelor forestiere.

În cadrul măsurilor de protecție menționate, metodele de combatere integrată trebuie să ocupe un loc important, având în vedere atât eficacitatea și caracterul lor preventiv și curativ, cât și impactul redus asupra mediului și echilibrului ecosistemelor forestiere. În funcție de susceptibilitatea și vulnerabilitatea arboretelor la vătămări produse de organismele vătămătoare, de speciile depistate și de intensitatea infectărilor/infestărilor, conceptul de combatere integrată se bazează pe aplicarea, după caz, a metodelor de combatere consacrate (fizico-mecanică, chimică, biologică), la care se adaugă o serie de măsuri silviculturale, menite să crească vitalitatea arborilor și, în acest fel, să pună în valoare mecanismele naturale de rezistență ale arborilor la atacul dăunătorilor forestieri. Aceste măsuri trebuie să aibe un caracter permanent și să fie aplicate de la faza de regenerare a arboretelor, cât și pe parcursul dezvoltării lor, până la exploatarea acestora.

Folosirea materialelor de regenerare cu caracteristici genetice superioare, din speciile forestiere autohtone, adaptate condițiilor locale de mediu, aplicarea lucrărilor de întreținere, parcurgerea periodică a arboretelor tinere cu tăieri de îngrijire, prevenirea vătămărilor arborilor în procesul de exploatare, constituie laturi importante ale luptei integrate. În același timp, prin lucrările efectuate în arborete (promovarea structurilor mixte cu floră erbacee și arbustivă adecvată) sau prin culturile înființate pentru creșterea vânatului, pe liniile parcelare sau somiere, trebuie create condiții pentru stimularea dezvoltării organismelor folositoare (mamifere insectivore, păsări, insecte entomofage, parazite și prădătoare), cu rol deosebit în menținerea echilibrului lanțurilor trofice.

În lupta integrată, nu sunt excluse în totalitate nici procedeele chimice, însă va trebui respectată întocmai legislația națională și europeană din domeniu cât și cerințelor FSC, legate de folosirea pesticidelor, selective, biodegradabile. Pentru pădurile certificate sau în curs de certificare, se va pune accent pe promovarea unor produse biologice din categoria biopreparatelor entomopatogene (bacterii, viruși, ciuperci) și doar excepțional, se vor folosi insecticide chimice, doar dintre cele agreeate de organismele CEE și FSC.

Tot ca părți importante ale combaterii integrate, aplicate cu caracter permanent, trebuie considerate și lucrările de depistare, semnalare și prognoza dăunătorilor precum și aplicarea măsurilor de carantină forestieră.

8.6. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscure anormală

În cuprinsul UP V Rusca Montană au fost identificate 150,22 ha de arborete afectate de uscure anormală, având intensitate slabă.

Uscarea apare ca urmare a procesului de eliminare naturală, respectiv în mare parte în arborete ajunse la vârsta exploatabilității în care apar exemplare uscate, cauza principală fiind vârsta mare a acelor exemplare, în arboretele tinere dar sunt și plantații în care apare uscarea la puieti.

Ca măsuri pentru combaterea fenomenului de uscure și asigurarea unor arborete sănătoase și în viitor, amintim principalele lucrări necesare a se efectua:

- promovarea speciilor și proveniențelor valoroase, adecvate condițiilor staționale și cu rezistența la acțiunea factorilor dăunători probată;
- aplicarea tratamentelor ce asigură permanența pădurii și regenerarea naturală a viitoarelor arborete;
- ameliorarea compoziției arboretelor prin introducerea de specii de amestec;
- aplicarea la timp și cu intensități adecvate a lucrărilor de îngrijire;
- extragerea promptă, prin lucrări de igienă, a arborilor afectați;
- depistarea, prevenirea și combaterea dăunătorilor și bolilor;
- interzicerea tehnologiilor de exploatare care produc răni arborilor, distrug semințșul utilizabil și deteriorează solul;
- menținerea unei consistențe bune în toate arboretele etc..

Concluzionând, pentru asigurarea unei stabilități ecologice a fondului forestier este necesară conducerea arboretelor spre o structură apropiată de cea optimă, prin aplicarea celor mai adecvate măsuri silviculturale și urmărirea atentă și combaterea factorilor dăunători.

9. CONSERVAREA ȘI AMELIORAREA BIODIVERSITĂȚII

Conservarea biodiversității a constituit un deziderat de prim ordin în elaborarea amenajamentului, începând de la principiile amenajamentului și stabilirea bazelor de amenajare și până la stabilirea măsurilor de gospodărire de detaliu, necesare fiecărui arboret, indiferent de funcția prioritară pe care o îndeplinește acesta.

De altfel, unul dintre principiile de bază ale amenajării pădurilor este principiul conservării și ameliorării biodiversității, care urmărește conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru niveluri ale acesteia (intraspecifică, interspecifică, ecosistemică și al peisajelor), în scopul maximizării stabilității și a potențialului polifuncțional al pădurilor.

9.1. Măsuri în favoarea conservării biodiversității

Conservarea biodiversității este unul dintre obiectivele de gospodărire prioritare avute în vedere la amenajarea pădurilor. El răspunde cerințelor unei gospodăriri durabile a pădurilor, contribuind la conservarea speciilor și habitatelor naturale.

Conservarea biodiversității vizează realizarea mai multor obiective ce conduc la adoptarea următoarelor tipuri de măsuri:

- măsuri generale favorabile biodiversității, urmărite la nivelul fiecărui arboret, oricare ar fi funcțiile atribuite pe care acesta le îndeplinește, respectiv unitatea de gospodărire din care face parte;
- măsuri specifice, urmărite la nivelul pădurilor cu rol de ocrotire a ecofondului și genofondului forestier.

9.1.1. Măsuri generale favorabile biodiversității

Măsurile generale favorabile biodiversității sunt acele măsuri menite să asigure conservarea diversității biologice la nivelul tuturor ecosistemelor forestiere în vederea maximizării funcției ecoprotective prin conservarea diversității genetice și specifice.

În pădurile unității de producție și protecție în studiu se vor avea în vedere următoarele măsuri pentru asigurarea biodiversității:

- promovarea cu prioritate a regenerării naturale a arboretelor cu prilejul aplicării tratamentelor silviculturale, prin alegerea tratamentelor cu perioade medii și lungi de regenerare, în funcție de speciile din compoziția arboretelor respective, conform criteriilor de alegere a tratamentelor din normele tehnice în vigoare;
- în cazul în care regenerarea naturală nu este posibilă din diferite cauze, regenerarea artificială se va face numai cu puiți de proveniențe locale, aceștia fiind mai bine adaptați la condițiile staționale respective, astfel asigurându-se conservarea genofondului forestier local;
- la constituirea subparcelelor, conform criteriilor de constituire a subparcelelor, trebuie să se acorde o atenție sporită suprafețelor pe care se găsesc arbori din aceeași specie și populație (proveniență) și de aceeași vârstă sau de vârste apropiate;
- pentru conservarea ecotipurilor (climatice, edafice, biotice), este necesară includerea lor în subparcele distincte în vederea stabilirii de țeluri de gospodărire corespunzătoare;
- prin aplicarea lucrărilor silvotehnice se impune menținerea unui amestec bogat de specii la nivelul fiecărui arboret prin promovarea tuturor speciilor adaptate condițiilor staționale locale, potrivit tipului natural fundamental de pădure, în proporții corespunzătoare ecologic și economic ce păstrează, din punct de vedere al bogăției de specii, caracterul natural al ecosistemelor;
- extragerea speciilor alohtone (specii introduse artificial sau regenerate natural, necorespunzătoare tipului natural fundamental al ecosistemului respectiv) prin intervențiile silvotehnice, atunci când acestea devin invazive;
- în arboretele în care este prezent subarboretul, acesta nu trebuie extras prin lucrările silvotehnice, cu excepția situațiilor în care acesta afectează instalarea semințșului, în

arboretele parcurse cu tăieri de regenerare, în care se va extrage un procent din subarboret măsură ce face parte din lucrările de ajutorare a regenerării naturale, sau situației în care speciile arbustive respective stânjesc dezvoltarea arboretelor tinere, exemplarele respective fiind extrase prin degajări;

- de asemenea speciile arbustive vor fi protejate în culturile instalate pe terenuri degradate sau în liziere și luminișuri, unde vânatul găsește adăpost și hrană;
- se vor menține și întreține terenurile pentru hrana vânatului constituite din poieni și luminișuri, în vederea conservării păturii erbacee, respectiv păstrarea unei suprafețe cu aspect mozaicat, diversificat;
- se vor păstra arborii morți ”pe picior” și ”la sol”, cu prilejul efectuării tăierilor de regenerare și a lucrărilor de îngrijire și conducere, în vederea conservării microflorei și microfaunei, dar și pentru protejarea unor specii de insecte și păsări care cuibăresc în acești arbori;
- în cuprinsul arboretelor se vor păstra așa numiții ”arbori pentru biodiversitate”, constituiți în buchete, grupe de arbori sau porțiuni mai mari, reprezentative sub aspectul biodiversității. În acest scop pot fi selectați arbori care prezintă putregai, scorburi, arbori cu lemn aflat într-un stadiu avansat de descompunere, dar nu în arborete afectate de factori destabilizatori sau vulnerabile din acest punct de vedere.
- prin aplicarea măsurilor silviculturale prevăzute în amenajament cu privire la echilibrarea structurii pe clase de vârstă se va asigura conservarea biodiversității, întrucât fiecare clasă de vârstă este însoțită de un anumit nivel de biodiversitate;
- conducerea arboretelor la vârste mari, potrivit exploatabilității tehnice care să favorizeze adoptarea de cicluri de producție lungi, creează premisele sporirii biodiversității. Faptul că într-o unitate de producție există arborete exploatabile cu vârste înaintate denotă un nivel ridicat al biodiversității.

9.1.2. Măsuri specifice favorabile biodiversității

Amenajamentele silvice dispun de mijloace de identificare, de descriere și de inventariere a biodiversității, la diferite niveluri ale acesteia. Elemente ale biodiversității sunt cuprinse în descrierea parcellară, cu referiri la tipologia stațională și la tipologia habitatelor naturale.

Elemente ale biodiversității sunt cuprinse în descrierea parcellară, cu referiri la tipologia stațională și la tipologia habitatelor naturale.

Acestor arborete li s-au atribuit funcții de protecție, de unde se poate deduce importanța dată de amenajamente rolurilor de protecție ale pădurii, recunoașterea și certificarea dată de aceste lucrări (amenajamentele) funcțiilor de protecție ale pădurii, printre care se numără și protejarea mediilor de viață forestiere și a speciilor ce populează aceste medii.

Astfel, toate aceste suprafețe au fost încadrate în grupa I funcțională, categoria funcțională prioritară **2A** - arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substrate de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substrate litologice (TII), **5H** - arborete constituite ca rezervații seminologice (T II), respectiv categoria funcțională **5Q** - arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară, în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI) – T IV.

9.2. Arii naturale protejate din cuprinsul UP V Rusca Montană

Teritoriul UP V Rusca Montană se suprapune cu două arii protejate, constituite prin OM nr. 1964/13.12.2007, „privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România”, modificat (completat) prin OM nr. 2387/29.09.2011, fiind vorba despre *ROSCI0219 Rusca Montană* și *ROSCI0292 Coridorul Rusca Montană – Țarcu – Retezat*.

Repartizarea suprafețelor ocupate de ariile protejate enumerate mai sus, în cadrul unității de producție în studiu, este detaliată în tabelul următor:

Arie protejată	Parcele Componente	Suprafața (ha)		
		Pădure	Alte folosințe	Total
ROSCI0219 Rusca Montană	20-78, 134-151, %162D, 163D, %164D, 165D	1913,47	5,68	1919,15
ROSCI0292 Coridorul Rusca Montană – Țarcu – Retezat	228-234, %237D1, 237D3	210,74	1,37	212,11
TOTAL		2124,21	7,05	2131,26

9.2.1. Situl ROSCI0219 – Rusca Montană

Este un sit de importanță comunitară, constituit prin Ordinul Ministrului Mediului și Dezvoltării Durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.

ROSCI0219 Rusca Montană are o suprafață totală de 12.771 ha (conform formularului standard al sitului), incluzând parte din suprafața unității de producție V Rusca Montană.

Terenurile fiind încadrate în categoriile funcționale specificate în tabelul următor:

Tabelul 9.2.1.1.

Tip de categ. funcț.	Categoria funcțională (pentru păduri și terenurile destinate împăduririi)	Suprafața (ha)
T II	2A 5Q Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice; Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară, în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI);	385,68
	5H 5Q Arboretele constituite ca rezervații seminologice; Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI);	43,75
T IV	5Q Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară, în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI);	1266,98
	5Q 2L Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară, în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI); Arboretele situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria 1.2A;	217,06
	Terenuri cu destinație specială	5,68
T o t a l		1919,15

1. Identificare sitului

- 1.1 Tip - B
- 1.2 Codul sitului – ROSCI0219
- 1.3 Numele sitului – Rusca Montană
- 1.4 Data completării – 11.2006
- 1.5 Data actualizării – 12.2020
- 1.6 Responsabili – MMAP
- 1.7 Datele indicării și desemnării/clasificării sitului – data propunerii ca sit SCI: 12.2007, data confirmare ca sit SCI: 02.2009

2. Localizare sitului

- 2.1 Coordonatele sitului: longitudine 22.0069388, latitudine 45.0081472
- 2.2 Suprafața sitului – 12771,80 ha
- 2.5 Regiunile administrative NUTS – RO42, Numele regiunii – Vest
- 2.6 Regiunea biogeografică – alpină 100%

3. Informația ecologică

3.1 Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Tabelul 9.2.1.2.

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (ha)	Pesteri (nr.)	Calitate date	AIBICID		AIBIC	
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
9110			536		Bună	B	C	B	B
9130			1860		Bună	B	C	B	B
91E0	x		16		Bună	C	C	B	B
91V0			8365		Bună	A	B	B	B

Habitatele forestiere din fondul forestier proprietate publică a statului sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul 9.2.1.3.

Tip habitat Natura 2000	Tip habitat românesc	Tip de pădure	Suprafața (ha)
9130 – Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	R4118 - Păduri dacice de fag (Fagus sylvatica) și carpen (Carpinus betulus) cu Dentaria bulbifera	4212 - Făget de deal pe soluri schelete cu floră de mull (m)	181,45
91V0 – Păduri dacice de fag (Sympho-Fagion)	R4109-Păduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) cu Dentaria glandulosa	4111 - Făget normal cu floră de mull (s)	156,18
		4114 - Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m)	1108,14
Total			1445,77

Conform tabelului de mai sus două tipuri de habitate Natura 2000 au fost identificate în fondul forestier proprietate publică a statului administrat de OS Rusca Montană care se suprapune peste ROSCI0219 Rusca Montană.

Au fost considerate habitate forestiere de interes comunitar decât arboretele al căror caracter actual al tipului de pădure este natural fundamental.

3.2. Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, speciile enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Tabelul 9.2.1.4.

Specie			Populație						Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	SNP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID Pop.	AIBIC		
					Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Global
M	1352*	Canis lupus(Lup)		P				P		C	B	C	B
M	1355	Lutra lutra		P				P	M	C	B	C	B
M	1361	Lynx lynx (râs)		P				P		C	B	C	B
M	1354*	Ursus arctos (urs)		P				C		C	B	C	B
M	1354*	Ursus arctos (urs)		C				P		C	B	C	B
A	1193	Bombina verigata		P				P		C	B	C	B
I	6169	Euphydryas maturna		P				P	DD	C	B	C	B
I	1060	Lycaena dispar		P				P	G	C	B	C	B
I	4039*	Nymphalis vaualbum		P	500	1000	i	R	G	B	C	B	C

3.3 Alte specii importante de flora și faună

Tabelul 9.2.1.5.

Specii			Populație					Motivație						
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii			
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D
M	2644	Capreolus capreolus						C					X	
M	1357	Martes martes (jderul de copac)						C		X			X	

4. Descrierea sitului

4.1 Caracteristici generale ale sitului

Tabelul 9.2.1.6.

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N08	Tufişuri, tufărişuri	0,26
N09	Pajişti naturale, stepe	0,76
N14	Păşuni	0,54
N15	Alte terenuri arabile	0,61
N16	Păduri de foioase	63,34
N19	Păduri de amestec	32,87
N21	Vii şi livezi	0,39
N23	Alte terenuri artificiale (localităţi, mine, ...)	0,26
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziţie)	0,97
Total acoperire		100,00

Alte caracteristici ale sitului

Teritoriul nepopulat, cu excepția intravilanului comunei Rusca Montană, cu centru aflat la intersecția meridianului estic 22030 cu paralela nordică 45030, se situează pe versantul sudic al munților omonimi constituit din șisturi cristaline și petice de calcar, din regiunea biogeografică alpină, în sectorul extrem vestic al ecoregiunii Carpaților Meridionali, dispis pe un ecart altitudinal de peste 1000 m, între extremele 300 m (Valea Bistrei) și 1374 m (Vf. Padeș). Fondul forestier (13874 ha, din care 13760 ha pădure) concentrează ecosisteme preponderent naturale, din care 5219 ha păduri virgine, cvasivirgine și seculare de valoare deosebită, include Rezervația naturală Pădurea Pleșu (2504 ha). Deci acoperă doar 0,2% din suprafața cu pădure a țării, totuși situl comasează 3 din cele 9 etaje bioclimatice, 25 din cele 212 tipuri de stațiuni forestiere, 26 din cele 306 tipuri naturale de pădure grupate în 8 din cele 50 formații forestiere.

4.2. Calitate și importanță

Situl a fost desemnat datorită prezenței în cadrul acestuia a următoarelor tipuri de habitate de interes:

9110 – Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum, pe 4,2% din suprafață;

9130 – Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum, pe 14,57 % din suprafață;

91E0* - Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno-padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*), pe 0,13% din suprafață (habitat prioritar);

91V0 – Păduri dacice de fag (*Symphto-Fagion*), pe 65,5% din suprafață.

4.3. Amenințări, presiuni sau activități cu impact asupra sitului

Cele mai importante impacte și activități cu efect mare asupra sitului

Tabelul 9.2.1.7.

Impacte Negative				
Intens.	Cod	Amenințări și presiuni	Poluare (Cod)	În sit/ în afara
H	E01	Zone urbanizate, habitare umană (locuințe umane)	N	I
H	F03.01	Vânătoare	N	0

Cele mai importante impacte și activități cu efect mediu/mic asupra sitului

Tabelul 9.2.1.8.

Impacte Negative				
Intens.	Cod	Amenințări și presiuni	Poluare (Cod)	În sit/ în afara
M	A04	Pasunatul	N	O
M	A11	Alte activități agricole decât cele listate mai sus	N	I
M	B	Silvicultură	N	I
M	F03.02	Luare/prelevare de faună (terestră)	N	I
M	F03.02.03	Capcane, otrăvire, braconaj	N	I

Impacte Negative				
Intens.	Cod	Amenințări și presiuni	Poluare (Cod)	În sit/ în afara
M	F04	Luare/prelevare de plante terestre, în general	N	I
L	G01.03	Vehicule cu motor	N	I

4.4 Tip de proprietate

Tabelul 9.2.1.9.

Tip	%	
Public	Național	65
	Județean	-
	Local	25
	Alta proprietate publică	-
Proprietate mixtă	-	
Proprietate privată	10	
Proprietate necunoscută	-	

4.5. Documentație

Documentație generală:

Studiu de fundamentare științifică pentru Rezervația Rusca Montană și Rezervația Pădurea Pleșu.

Documentație habitate:

Studiu de fundamentare științifică pentru declararea ariei protejate (9110)

Studiu de fundamentare științifică pentru declararea ariei protejate (9130)

Studiu de fundamentare științifică pentru declararea ariei protejate (91V0)

Studiu de fundamentare științifică pentru declararea ariei protejate (9410)

Proiectul LIFE 05NAT/RO/00176 Habitate prioritate forestiere, alpine și subalpine din România (9110)

Proiectul LIFE 05NAT/RO/00176 Habitate prioritate forestiere, alpine și subalpine din România (91V0)

Stoiculescu Cr. D. și W. Frank: Conservarea Pădurii virgine Pleșu printr-o arie protejată relevantă

Documentație specii:

Cogalniceanu, D., Aioanei, F., Mateu, B., 2000. Amfibienii din România – determinant;

Date ICAS;

C. Stănescu – Muzeul Județean de Științele Naturii PH – Comunicări și referate, Ploiești 1997;

Planul de management al sitului Natura 2000 ROSCI0219 Rusca Montană (aprobat prin OM 1209/2016, publicat în MO 981/07.12.2016.

5. Statutul de protecție al sitului

5.1 Clasificare la nivel național, regional și internațional

Tabelul 9.2.1.10.

Cod	Categorie IUCN	Acoperire (%)
B		100,00

5.2 Relațiile sitului cu alte arii protejate

- desemnate la nivel național sau regional

5.3 Desemnare sit

- Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România;

- Hotărârea Guvernului nr. 2151/2004 privind instituirea regimului de arie anturală protejată pentru noi zone

6. Managementul sitului

6.1 Planuri de management ale sitului:

Are plan de management.

6.2 Măsurile de conservare ale sitului:

Obiectivele și măsurile de conservare se regăsesc în planul de management aprobat prin OM nr. 1209/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSCI0219 Rusca Montană

Lucrările prevăzute a se executa, în arboretele peste care se suprapune aria naturală protejată ROSCI0219 Rusca Montană sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul 9.2.1.11.

Lucrare	Suprafața	
	ha	%
Îngrijirea culturilor	3,77	-
Îngrijirea semințisului, completări	17,53	1
Curățiri	89,91	5
Rărituri	166,84	9
Tăieri igienă	1211,98	63
Tăieri igienă (T. progresive dec. II)	90,61	5
Tăieri progresive	321,19	17
Tăieri de conservare	11,64	-
TOTAL	1913,47	100

9.2.2. Situl ROSCI0292 – Coridorul Rusca Montană – Țarcu – Retezat

Este un sit de importanță comunitară, constituit prin Ordinul Ministrului Mediului și Dezvoltării Durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.

ROSCI0292 Coridorul Rusca Montană – Țarcu – Retezat are o suprafață totală de 24431,30 ha (conform formularului standard al sitului), incluzând parte din suprafața unității de producție V Rusca Montană.

Terenurile fiind încadrate în categoriile funcționale specificate în tabelul următor:

Tabelul 9.2.2.1.

Tip de categ. funcț.	Categoria funcțională (pentru păduri și terenurile destinate împăduririi)	Suprafața (ha)
T II	2A 5Q Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice; Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară, în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI);	15,37
T IV	5Q Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară, în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI);	145,39
	5Q 2L Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară, în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI); Arboretele situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria 1.2A;	49,98
	Terenuri cu destinație specială	1,37
	T o t a l	212,11

1. Identificare sitului

1.1 Tip - B

1.2 Codul sitului – ROSCI0292

1.3 Numele sitului – Coridorul Rusca Montană – Țarcu - Retezat

1.4 Data completării – 07.2010

1.5 Data actualizării – 12.2020

1.6 Responsabili – MMAP

1.7 Datele indicării și desemnării/clasificării sitului – data propunerii ca sit SCI: 09.2011, data confirmare ca sit SCI: 01.2013

2. Localizare sitului

2.1 Coordonatele sitului: longitudine 22.0115194, latitudine 45.0103277

2.2 Suprafața sitului – 24431,30 ha

2.5 Regiunile administrative NUTS – RO42, Numele regiunii – Vest

2.6 Regiunea biogeografică – alpină 100%

3. Informația ecologică

3.1 Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Tabelul 9.2.2.2.

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (ha)	Pesteri (nr.)	Calitate date	AIBICID	AIBIC		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
4070	x		1221		Bună	B	C	B	B
6520			610		Bună	B	C	B	B
9110			6914		Bună	A	C	A	B
9170			488		Bună	B	C	B	B
91V0			2174		Bună	B	C	A	B
9410			6498		Bună	A	C	A	B

Habitatele forestiere din fondul forestier proprietate publică a statului sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul 9.2.2.3.

Tip habitat Natura 2000	Tip habitat românesc	Tip de pădure	Suprafața (ha)
91V0 – Păduri dacice de fag (Sympho-Fagion)	R4109-Păduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) cu Dentaria glandulosa	4114 - Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m)	200,09
Total			200,09

Conform tabelului de mai sus un singur tip de habitat Natura 2000 a fost identificat în fondul forestier proprietate publică a statului administrat de OS Rusca Montană care se suprapune peste ROSCI0292 Coridorul Rusca Montană – Țarcu – Retezat.

Au fost considerate habitate forestiere de interes comunitar decât arboretele al căror caracter actual al tipului de pădure este natural fundamental.

3.2. Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Tabelul 9.2.2.4.

Specie			Populație						Sit					
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBIC			
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
M	1352*	Canis lupus(Lup)			P	20	30	i	P		C	B	C	B
M	1352*	Canis lupus(Lup)			C				P		C	B	C	B
M	1355	Lutra lutra			P				P		C	B	C	B
M	1361	Lynx lynx (râs)			P	10	15	i	P		C	C	C	C

Specie			Populație							Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID		AIBIC	
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
M	1361	Lynx lynx (râs)			C				P		C	C	C	C
M	1354*	Ursus arctos (urs)			P	40		i	P		C	B	C	B
M	1354*	Ursus arctos (urs)			C				P		C	B	C	B
A	1193	Bombina verigata			P				P		C	B	C	B
I	4046	Cordulegaster heros			P						C	B	B	B

4. Descrierea sitului

4.1 Caracteristici generale ale sitului

Tabelul 9.2.2.5.

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N08	Tufișuri, tufărișuri	4,83
N09	Pajiști naturale, stepe	12,36
N14	Pășuni	1,41
N15	Alte terenuri arabile	2,55
N16	Păduri de foioase	46,41
N17	Păduri de conifere	20,66
N19	Păduri de amestec	5,30
N22	Stâncării, zone sărace în vegetație	1,52
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	4,93
Total acoperire		99,97

Alte caracteristici ale sitului

Situl include zone împădurite compacte, tipurile de pădure principale fiind făgetele și molidișurile, dar sunt prezente și tufărișurile de jneapăn și smârdar, gorunetele și goruneto-făgetele. Situl are suprafața de 24741 ha și se află în raza teritorial-administrativă a județelor Caraș-Severin și Hunedoara.

4.2. Calitate și importanță

Sit important pentru carnivorele mari (lup, urs și râs, contribuie la eficiența și coerența rețelei Natura 2000 făcând parte din rețeaua de situri care conectează Munții Apuseni cu Carpații Meridionali. Împreună cu siturile Natura 2000 Coridorul Podișul Lipovei-Poiana Ruscă, Ținutul Pădurenilor și Rusca Montană formează coridorul ecologic în regiunea Munților Poiana Ruscă care, în nord, se continuă cu coridorul ecologic din Munții Apuseni, iar în sud, pătrunde în zonele cu densități ridicate ale carnivorelor mari din Carpații Meridionali.

Conservă habitate favorabile pentru toate cele trei specii de carnivore mari și include singurul sector permeabil al drumului național DN68 care, în rest, acționează ca o barieră ecologică majoră între Munții Poiana Ruscă și Munții Țarcului.

4.3. Amenințări, presiuni sau activități cu impact asupra sitului

Cele mai importante impacte și activități cu efect mare asupra sitului

Tabelul 9.2.2.6.

Impacte Negative				
Intens.	Cod	Amenințări și presiuni	Poluare (Cod)	În sit/ în afara
H	D01.02	Drumuri, autostrăzi	N	I
H	F03.02.03	Capcane, otrăvire, braconaj	N	I

Cele mai importante impacte și activități cu efect mediu/mic asupra sitului

Tabelul 9.2.2.7.

Impacte Negative				
Intens.	Cod	Amenințări și presiuni	Poluare (Cod)	În sit/ în afara
M	B	Silvicultură	N	O

Impacte Negative				
Intens.	Cod	Amenințări și presiuni	Poluare (Cod)	În sit/ în afara
L	D01.01	Poteci, trasee, trasee pentru ciclism	N	I
M	F03.01	Vânătoare	N	O
M	G01.03	Vehicule cu motor	N	I
L	G02.08	Locuri de ca,pare și zone de parcare pentru rulote	N	I
M	K03.06	Antagonism cu animale sălbatice	N	I

4.5. Documentație

Documentație generală:

R. Moț (Greenlight Services), M. Popa (ICAS Brașov), P. Nechifor-Morar (Garda Națională de Mediu), R. Jurj (Fundatia Carpați), A.V. Indreica (Facultatea de Silvicultură și Exploatare Forestiere – Brașov) - Raport de cercetare privind desemnarea de situri Natura 2000 pentru constituirea unei rețele ecologice funcționale între Munții Apuseni și Carpații Meridionali, 2010; Ramon Jurj (Fundatia Carpați) - Comunicări personale, 2010; Radu Moț (Greenlight Services), Petru Nechifor-Morar (Garda Națională de Mediu) - Evaluări în teren, 2010; ICAS Brașov, Distribuția speciilor de interes cinegetic pe fonduri de vânătoare, 2009; ICAS Brașov - Studiul privind estimarea populațiilor de carnivore mari și pisică sălbatică din România, 2006 – 2010;

Bibliografie rețele ecologice pentru carnivorele mari:

V. Salvatori (2004). Mapping conservation areas for large carnivores in the Carpathian Mountains; Maanen, E. van, G. Predoiu, R. Klaver, M. Soule, M. Popa, O. Ionescu, R. Jurj, S. Negus, G. Ionescu, W. Altenburg (2006). Safeguarding the Romanian Carpathian Ecological Network. A vision for large carnivores and biodiversity in Eastern Europe. A&W ecological consultants, Veenwouden, The Netherlands. Icas Wildlife Unit, Brașov, Romania; J. Linnell, V. Salvatori & L. Boitani (2008). Guidelines for population level management plans for large carnivores in Europe. A Large Carnivore Initiative for Europe report prepared for the European Commission (contract 070501/2005/424162/MAR/B2); A. Ardeleanu, I. Mirea (2009). Modelarea GIS a unei rețele ecologice, instrument pentru dezvoltarea durabilă: ghid practic. Editura Silvică;

Trasare limite GIS: Marius Popa - ICAS Brașov

Documentație habitate:

Proiectul LIFE 05NAT/RO/00176 Habitatale prioritare forestiere, alpine si subalpine din România (4070), (9110), (91V0), (91Y0), (9410); Amenajamentele silvice (9170); Informatii din amenajamentele silvice (6520).

Documentație specii:

Ghira, I., et al., 2002, Nymphaea 29: 145-201.(1193); O. Ionescu 1993 Zimbrul o legenda vie, Vanatorul si Pescarul Roman, 6 (2); Ghe. Colt 1996 Zimbrul, Vanatorul si Pescarul Roman, 9 (1); Ghe. Colt 1998 Zimbrul singuratic, Vanatorul si Pescarul Roman, 1 (1); Ghe. Colt 2004 În ograda zimbrului, Vânătorul Român, 11 (1); S. Geacu, F. Roth 2009 Rezervitia de zimbrul de la Acris - Vama Buzaului (jud. Brasov), Vânătorul si Pescarul Român, 11 (2) (2647); Cosmin Mancu 2012. Dragonfly Fauna (Insecta: Odonata) from Romania - PhD Thesis Abstract (4046).

5. Statutul de protecție al sitului

5.1 Clasificare la nivel național, regional si internațional

Tabloul 9.2.2.8.

Cod	Categorie IUCN	Acoperire (%)
B		0,00

5.2 Relațiile sitului cu alte arii protejate
- desemnate la nivel național sau regional

6. Managementul sitului

Planuri de management ale sitului:

Nu are plan de management.

Lucrările prevăzute a se executa, în arboretele peste care se suprapune aria naturală protejată ROSCI0292 Coridorul Rusca Montană –Țarcu – Retezat sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul 9.2.2.9.

Lucrare	Suprafața	
	ha	%
Completări	13,59	7
Îngrijirea semințișului, completări	17,21	8
Curățiri	7,61	4
Tăieri igienă	27,87	13
Tăieri igienă (T. progresive dec. II)	48,85	23
Tăieri progresive	87,12	41
Tăieri rase, împăduriri	1,02	-
Tăieri de conservare	7,47	4
TOTAL	210,74	100

9.2.3. Recomandări pentru gospodărirea pădurilor din siturile Natura 2000

Toate arboretele sunt încadrate fie în principal, fie în secundar în categoria funcțională 1.5Q- arborete din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 – ROSCI0219 Rusca Montană și ROSCI0292 Coridorul Rusca Montană – Țarcu – Retezat).

Măsuri specifice de conservare pentru arboretele care se suprapun cu situri Natura 2000- ROSCI0219 Rusca Montană și ROSCI0292 Coridorul Rusca Montană – Țarcu – Retezat

- asigurarea biodiversității prin conservarea habitatelor naturale, a faunei și florei sălbatice;
- menținerea sau restabilirea, într-o stare de conservare favorabilă, a habitatelor naturale, a speciilor din fauna și flora sălbatică de interes comunitar;
- menținerea și, dacă este necesar, dezvoltarea elementelor de peisaj, care sunt de importanță majoră pentru fauna și flora sălbatică;
- aplicarea doar a acelor măsuri care țin seama de exigențele economice, sociale și culturale, ca și de particularitățile regionale și locale

Menținerea sănătății și vitalității ecosistemelor de pădure

■ „Practicile de gospodărire a pădurilor trebuie să utilizeze cât mai bine structurile și procesele naturale și să folosească măsuri biologice preventive ori de câte ori este posibil și cât de mult permite economia pentru a întări sănătatea și vitalitatea pădurilor. Existența unei diversități genetice, specifice și structurale adecvate întărește stabilitatea, vitalitatea și rezistența pădurilor la factori de mediu adverși și duce la întărirea mecanismelor naturale de reglare”.

■ „Se vor utiliza practici de gospodărire a pădurilor corespunzătoare, ca reîmpădurirea și împădurirea cu specii și proveniențe de arbori adaptate sitului precum și tratamente, tehnici de recoltare și transport care să reducă la minim degradarea arborilor și/sau a solului. Scurgerile de ulei în cursul operațiunilor forestiere sau depozitarea nereglementară a deșeurilor trebuie strict interzise”.

■ „Utilizarea pesticidelor și erbicidelor trebuie redusă la minimum prin studierea alternativelor silvice potrivite și a altor măsuri biologice”.

Menținerea și încurajarea funcțiilor productive ale pădurii (produse lemnoase și nelemnoase/accesorii)

■ Operațiunile de regenerare, îngrijire și recoltare trebuie executate la timp și în așa fel încât să nu scadă capacitatea productivă a sitului, de exemplu prin evitarea degradării arboretului și arborilor rămași, ca și a solului și prin utilizarea sistemelor corespunzătoare produselor, atât lemnoase cât și nelemnoase, nu trebuie să depășească un nivel durabil pe termen lung iar produsele recoltate trebuie utilizate în mod optim, urmărindu-se rata de reciclare a nutrienților.

■ Recoltarea produselor, atât lemnoase cât și nelemnoase, nu trebuie să depășească un nivel durabil pe termen lung, iar produsele recoltate trebuie utilizate în mod optim, urmărindu-se rata de reciclare a nutrienților.

■ Se va proiecta, realiza și menține o infrastructură adecvată (drumuri, căi de scos-apropiat sau poduri) pentru a asigura circulația eficientă a bunurilor și serviciilor și în același timp a asigura reducerea la minimum a impactului negativ asupra mediului.

Menținerea, conservarea și extinderea diversității biologice în ecosistemele de pădure

■ Planificarea gospodăririi pădurilor trebuie să urmărească menținerea, conservarea și sporirea biodiversității ecosistemice, specifice și genetice, ca și menținerea diversității peisajului.

■ Amenajamentele silvice, inventarierea terestră și cartarea resurselor pădurii trebuie să includă biotopurile forestiere importante din punct de vedere ecologic și să țină seama de ecosistemele forestiere protejate, rare, sensibile sau reprezentative ca suprafețele ripariene și zonele umede, arii ce conțin specii endemice și habitate ale speciilor amenințate ca și resursele genetice in situ periclitate sau protejate.

■ Se va prefera regenerarea naturală cu condiția existenței unor condiții adecvate care să asigure cantitatea și calitatea resurselor pădurii și ca soiurile indigene existente să aibă calitatea necesară sitului.

■ Pentru împăduriri și reîmpăduriri vor fi preferate specii indigene și proveniențe locale bine adaptate la condițiile sitului. Pentru a suplimenta soiurile locale se vor introduce specii, soiuri și varietăți numai după ce s-a făcut evaluarea impactului lor asupra ecosistemului și asupra integrității genetice a speciilor indigene și a proveniențelor locale și s-a constatat că impactul negativ poate fi evitat sau diminuat.

■ Practicile de management forestier trebuie să promoveze, acolo unde este cazul, diversitatea structurilor, atât orizontale cât și verticale, ca de exemplu arboretul de vârste inegale, și diversitatea speciilor, arboret mixt, de pildă. Unde este posibil, aceste practici vor urmări menținerea și refacerea diversității peisajului.

■ Practicile gospodăririi tradiționale care au creat ecosisteme valoroase, cum sunt crângurile în siturile corespunzătoare, trebuie sprijinite, atunci când există posibilitatea economică.

■ Infrastructura trebuie proiectată și construită așa încât afectarea ecosistemelor să fie minimă, mai ales în cazul ecosistemelor și rezervelor genetice rare, sensibile sau reprezentative, și acordându-se atenție speciilor amenințate sau altor specii cheie - în mod special modelelor lor de migrare”.

■ Arborii uscați, căzuți sau în picioare, arborii scorburoși, pâlcuri de arbori bătrâni și specii deosebit de rare de arbori trebuie păstrate în cantitatea și distribuția necesare protejării biodiversității, luându-se în calcul efectul posibil asupra sănătății și stabilității pădurii și ecosistemelor înconjurătoare.”

■ Biotopurile cheie ale pădurii ca de exemplu surse de apă, zone umede, trebuie protejate și, dacă este cazul, refăcute în cazul în care au fost degradate de practicile forestiere.

Menținerea și îmbunătățirea funcțiilor de protecție (protecția solului și apei mai ales) prin gospodărirea pădurii

■ *Suprafețele recunoscute ca îndeplinind funcții specifice de protecție pentru societate trebuie înregistrate și cartate precum și incluse în planurile de management al pădurii.*

■ *Se va acorda o atenție sporită operațiunilor silvice desfășurate pe soluri sensibile/instabile sau zone predispuse la eroziune ca și celor efectuate în zone în care se poate provoca o eroziune excesivă a solului în cursurile de apă. În aceste zone se va evita utilizarea tehnicilor necorespunzătoare, ca arături la adâncime, și utilizarea utilajelor necorespunzătoare. Se vor lua măsuri speciale pentru reducerea presiunii populației animale în păduri.*

■ *Se va acorda o atenție deosebită practicilor forestiere din zonele forestiere cu funcție de protejare a apei, pentru evitarea efectelor adverse asupra calității și cantității surselor de apă. Se va evita de asemenea utilizarea necorespunzătoare a chimicalelor sau a altor substanțe dăunătoare ori a practicilor silviculturale neadecvate ce pot influența negativ calitatea apei.*

Menținerea celorlalte funcții și situații socio-economice

■ *Planurile de management forestier trebuie să urmărească respectarea multiplelor funcții ale pădurii în raport cu societatea, să aibă în vedere rolul exploatării pădurii în dezvoltarea rurală și mai ales să analizeze noile posibilități de creare a locurilor de muncă în raport cu funcțiile socio-economice ale pădurilor.*

■ *Drepturile de proprietate și deținere a terenurilor trebuie bine clarificate, documentate și stabilite pentru suprafețele forestiere relevante. În egală măsură drepturile legale, cutumiare și tradiționale asupra terenului împădurit trebuie clarificate, recunoscute și respectate.*

■ *Siturile recunoscute ca având o semnificație istorică, culturală sau spirituală vor fi protejate și administrate într-un mod corespunzător semnificației sitului.*

■ *Este recomandabil ca practicile de gospodărire a pădurii să folosească din plin experiența și cunoștințele locale despre pădure, furnizate de comunitățile locale, deținătorii de păduri, ONG-uri și localnici.*

9.3. Recomandări privind certificarea pădurilor

Ideea de **certificare a managementului forestier**, a apărut în contextul preocupărilor majore legate de gospodărirea pădurilor, înscriindu-se în ideea globală de certificare a sistemelor și performanțelor, aplicabilă în cele mai diverse domenii de activitate. Certificarea managementului forestier, cunoscută mai ales sub denumirea de certificarea pădurilor, își are originile în îngrijorările societății, apărute odată cu defrișările masive de păduri tropicale de la începutul anilor '80-'90.

În urma Conferinței Națiunilor Unite pentru Mediu și Dezvoltare ce a avut loc la Rio de Janeiro în 1992, s-a identificat necesitatea unei strategii de dezvoltare durabilă a pădurilor din întreaga lume cu o largă consultare a tuturor factorilor interesați. Pornind de la această idee, în octombrie 1993, a fost semnat acordul oficial privind lansarea FSC (Forest Stewardship Council), o schemă de certificare la care interesele economice, sociale și de mediu au drepturi egale.

FSC este o organizație independentă, neguvernamentală și nonprofit, înregistrată în Mexic ca o asociație de membri – Association Civil. Organizația operează la nivel internațional și oferă servicii prin intermediul centrului FSC International, situat în Bonn, Germania, precum și prin intermediul unei rețele internaționale de Inițiative Naționale. FSC oferă un program de acreditare internațională pentru organisme de certificare independente și o schemă de etichetare pentru produsele pădurii, ce servește ca o garanție credibilă că produsele provin dintr-o pădure bine gospodărită, în conformitate cu standardele FSC, așa numitele Principii și Criterii.

Certificarea managementului forestier în sistem FSC este un proces prin care, în urma

unui **audit**, o organizație independentă confirmă faptul că o anumită suprafață forestieră este gospodărită în conformitate cu un standard agreat.

Standardul după care se face auditul este împărțit în 10 principii și 56 criterii. Principiile FSC pentru certificarea modului de gospodărire a pădurilor sunt:

- Principiul 1: Conformitatea cu legislația națională și internațională și principiile FSC
- Principiul 2: Dreptul de proprietate sau folosință și responsabilitățile aferente
- Principiul 3: Drepturile populațiilor indigene (neaplicabil în România)
- Principiul 4: Relațiile cu comunitățile și drepturile angajaților
- Principiul 5: Beneficiile multiple ale pădurii
- Principiul 6: Impactul asupra mediului
- Principiul 7: Planul de management
- Principiul 8: Monitorizarea și evaluarea
- Principiul 9: Păduri cu Valoare Ridicată de Conservare
- Principiul 10: Plantații

Aceste 10 principii, ce sunt detaliate în 56 de criterii, au un caracter general și pentru o mai bună aplicare a lor se face adaptarea acestora la condițiile specifice fiecărei țări, de către Inițiativele Naționale FSC sau de către organismele de certificare acreditate, care derulează procesul de audit.

Certificarea managementului forestier este continuată de așa numita certificare a lanțului de custodie, prin care se urmărește să se elaboreze mecanisme de urmărire a produselor lemnoase sau nelemnoase care provin din pădurile certificate de la sursa până la consumator. Certificarea lanțului de custodie se referă la companiile care exploatează, procesează sau comercializează material lemnos certificat FSC și care doresc să eticheteze aceste produse cu numele sau eticheta FSC.

Certificarea lanțului de custodie în sistem FSC permite companiilor:

- Să identifice și să controleze sursele de material lemnos atât certificat FSC cât și sursele de material lemnos recuperat/reciclat;
- Să le demonstreze clienților că îndeplinesc cerințele FSC în ceea ce privește controlul materialului lemnos necertificat FSC;
- Să utilizeze mărcile înregistrate și etichetele comerciale ale FSC pentru a-și promova produsele.

În prezent, mii de companii de prelucrare și comercializare a lemnului, în special din Europa de Vest și America de Nord, impun clienților lor obținerea certificatului FSC, fiind interesate să cumpere și să lucreze cu produse certificate în acest sistem. În cazul acestor companii, certificarea reprezintă o dovadă pentru clienții lor și pentru publicul larg ca lemnul provine din păduri bine gospodărite.

Pe scurt **pașii în vederea certificării FSC** sunt:

- Aplicarea pentru certificare: certificarea este un proces voluntar și poate fi demarat numai la cererea companiei. Lista organismelor de certificare acreditate FSC se regăsește pe site-ul Asociației pentru Certificare Forestieră (www.certificareforestiera.ro).
- Pre-evaluarea: are drept scop familiarizarea companiei cu cerințele standardului de certificare și identificarea de către auditor a conformităților și neconformităților cu standardul.
- Evaluarea principală: reprezintă vizita organismului de certificare în urma căruia se colectează informații suficiente pentru a determina acordarea sau neacordarea de către organismul de certificare a certificatului FSC.
- Acordarea certificatului: certificatul este acordat cu condiția îndeplinirii cerințelor standardului, pe o perioadă de 5 ani.
- Monitorizarea: după acordarea certificatului se fac vizite de monitorizare anuale.
- Recertificarea: o nouă re-evaluare se derulează înainte de expirarea certificatului, pentru a se păstra statutul de certificare, rezultând în eliberarea unui nou certificat.

Certificarea forestieră poate aduce **beneficii** atât deținătorilor de certificat FSC cât și consumatorilor, comunităților locale, muncitorilor și organizațiilor neguvernamentale cu specific de mediu sau social.

În prezent certificarea este un mecanism de piață; există cerere și ofertă pentru lemnul certificat FSC și implicit un interes crescut în producerea și comercializarea produselor certificate. În principal, decizia de intrare în procesul de certificare este în general legată de obținerea unor

avantaje cum ar fi accesul pe noi piețe a lemnului certificat sau menținerea pe piețele existente. Pe lângă acestea se pot obține următoarele beneficii:

- Îmbunătățirea sistemelor de management, incluzând aici mecanismele de planificare, monitorizare, evaluare și raportare;
- Îmbunătățirea proceselor de gestiune a firmei și a eticii de afaceri;
- Firmele pot răspunde la cererea de produse de origine controlată;
- Îmbunătățirea proceselor productive.

Un motiv în plus pentru certificare îl reprezintă cel economico-financiar. Pe lângă accesul pe piețe noi sau menținerea pe cele deja existente, uneori companiile pot beneficia și de prețuri mai mari pentru produsele ce poartă sigla FSC. În ce măsură și cu câte procente va avea loc această creștere nu poate fi decisă decât de piața liberă, cea care dictează prețul. De reținut însă că acest lucru nu se întâmplă foarte des, ci doar acolo unde cererea este foarte mare.

9.4. Păduri cu valoare ridicată de conservare

9.4.1. Conceptul de Păduri cu Valoare Ridicată de Conservare - PVRC

Pădurile îndeplinesc funcții de protecție dintre cele mai diverse, asigurând inclusiv servicii de natură socială indispensabile comunităților umane, pe scurt, pădurea prezintă multiple valori. Acolo unde aceste valori sunt considerate a fi de o importanță excepțională sau critică, pădurea poate fi definită ca o pădure cu valori ridicate de conservare.

Deci, **pădurile cu valoare ridicată de conservare** sunt acele păduri care au o importanță critică din perspectiva protejării mediului, a conservării biodiversității și a valorilor culturale și religioase ale comunităților locale.

Conceptul de „păduri cu valoare ridicată de conservare (PVRC)“ a fost definit prima dată de Forest Stewardship Council (www.fsc.org) și se regăsește în cadrul principiului nr. 9 din standardul de certificare FSC, publicat prima dată în anul 1999. Considerat separat de certificare forestieră, acest concept s-a dovedit a fi un mod efektiv de a dovedi sau verifica managementul responsabil al resurselor forestiere (gestionarea durabilă a pădurilor). Ca urmare, el este folosit independent în multe domenii, cum ar fi: conservarea și gestionarea resurselor naturale, elaborarea politicilor de achiziții în cadrul companiilor care prelucrează și valorifică produse forestiere și chiar în elaborarea politicilor agențiilor guvernamentale.

Exemple de păduri cu valoare ridicată de conservare pot fi:

- o pădure care protejează unica sursă de apă potabilă pentru o localitate;
- suprafețe forestiere care adăpostesc specii endemice sau amenințate cu dispariția sau ecosisteme rare;
- păduri legate de sărbători tradiționale sau care adăpostesc monumente istorice, locuri de pelerinaj, unități de cult de care este legată identitatea comunităților respective;
- o pădure care adăpostește un sit arheologic important;
- păduri care asigură anumite produse pentru comunități locale dependente de acest fel de resurse etc.

Pădurile cu valori ridicate de conservare trebuie gestionate astfel încât să se mențină și chiar să crească valorile ridicate de conservare identificate în cuprinsul acestora.

9.4.2. Categoriile de Păduri cu Valoare Ridicată de Conservare

Pădurile cu valoare ridicată de Conservare (PVRC) sunt clasificate conform Ghidului de identificare a Pădurilor cu Valoare ridicată de Conservare și a principiului 9 din standardul FSC în următoarele categorii:

- **VRC 1 – Suprafețe forestiere care conțin zone cu biodiversitate ridicată de importanță globală, locală sau regională** cu următoarele subcategorii:
 - VRC1.1 – Arii protejate
 - VRC1.2 – Specii amenințate și periclitate
 - VRC1.3 – Specii endemice
 - VRC1.4 – Utilizarea sezonală critică

- **VRC 2 – Suprafețe forestiere extinse de importanță globală, regională sau națională.**
- **VRC 3 – Suprafețe forestiere care sunt localizate în sau conțin ecosisteme rare, amenințate sau periclitare.**
- **VRC 4 – Suprafețe forestiere care asigură servicii de bază în situații critice** cu următoarele subcategorii:
 - VRC 4.1 – Păduri de importanță deosebită pentru surse unice de apă potabilă, bazine hidrografice și captări de apă
 - VRC 4.2 – Păduri critice pentru controlul procesului de eroziune
 - VRC 4.3 – Zone forestiere cu impact critic asupra terenurilor agricole sau piscicole
- **VRC 5 – Suprafețe forestiere ce satisfac nevoi de bază pentru comunitățile locale**
- **VRC 6 – Suprafețe forestiere a căror valoare este esențială pentru păstrarea identității culturale a unei comunități sau a unei zone.**

9.4.3. Păduri cu valoare ridicată de conservare în cuprinsul unității de producție

În cuprinsul UP V Rusca Montană nu au fost identificate arborete cu valoare ridicată de conservare.

10. INSTALAȚII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ȘI CONSTRUCȚII FORESTIERE

10.1. Instalații de transport

În actualul amenajament, instalațiile de transport s-au tratat la nivel de studiu de amplasament, în acest scop prezentându-se:

- inventarul instalațiilor de transport;
- densitatea instalațiilor de transport;
- accesibilitatea fondului de producție și de protecție și a posibilității.

10.1.1. Inventarul instalațiilor de transport existente și necesare

Tabelul 10.1.1.

Nr. crt.	ua	Indicativul drumului	Denumirea drumului	Lungimea [km]			Suprafața deservită [ha]	Volum deservit [mc]
				În pădure	În afara pădurii	Totală		
D r u m u r i e x i s t e n t e								
<i>Drumuri publice</i>								
1.	-	DP001	DN68 Hațeg-Caransebeș	-	9,02	9,02	548,56	4907
2.	-	DP002	DJ684 Voislova-Coșava	-	1,90	1,90	-	-
<i>Total drumuri publice</i>				-	10,92	10,92	548,56	4907
<i>Drumuri forestiere</i>								
1	162D	FE018	DAF Ciotorogu	2,43	3,34	5,77	498,61	59261
2	163D	FE019	DAF Cismărie	-	0,90	0,90	-	-
3	164D	FE020	DAF Losnicioara	3,53	3,01	6,54	1158,42	22099
4	165D	FE021	DAF Nocea	2,30	-	2,30	368,18	4513
5	166D	FE022	DAF Meria	1,12	0,88	2,00	286,22	6854
6	237D1*	FE028	DAF Strâmba Axial	1,83	5,00	6,83	226,27	13905
7	237D2*		DAF Strâmba 2	-	2,11	2,11	-	-
8	237D3*		DAF Iclean	-	0,70	0,70	-	-
9	219D*	FE029	DAF Micota	-	5,31	5,31	-	-
10	238D*	FE030	DAF Vircioloveru Mare	-	1,90	1,90	-	-
11	239D*	FE031	DAF Slatina	-	1,05	1,05	-	-
<i>Total drumuri forestiere</i>				11,21	24,20	35,41**	2537,70	106632
<i>Total drumuri existente</i>				11,21	35,12	46,33**	3086,26	111539
TOTAL GENERAL				11,21	35,12	46,33**	3086,26	111539

*- drumuri forestiere a căror suprafață a fost retrocedată și care se află în fond forestier aparținând altor proprietari;

** - lungimea drumurilor forestiere a căror suprafață a fost retrocedată nu au fost luate în calculul densității actuale.

Densitatea actuală, calculată pentru întreaga suprafață a fondului forestier, pentru drumurile existente este de 7,9 m/ha, integral la drumurile forestiere.

Drumurile existente satisfac în mare, nevoile de accesibilitate și transport ale UP V Rusca Montană, astfel nu s-a considerat necesar construirea de drumuri forestiere noi, chiar dacă la nivel actual este asigurată o accesibilitate de 60%.

Drumurile forestiere au o lățime medie de 6 m, sunt practicabile, dar unele sunt în stare destul de proastă, necesitând lucrări de reparații.

Suprafața drumurilor forestiere a fost calculată cu lungimea măsurată pe teren de către proiectant și lățimea medie precizată de ocolul silvic.

Inventarul drumurilor forestiere existente

Tabelul 10.1.2.

Nr. crt	Inventarul Ministerului de finanțe		Inventarul mijloacelor fixe OS		Amenajament				
	Nr. MF	Denumirea	Nr. inv.	Denumirea	ua	Indicativ drum	Denumire	Lungime [km]	Suprafața [ha]
1	8780	Drum auto forestier Ciotorogu	203064	Drum auto forestier Ciotorogu	162D	FE018	Ciotorogu	5,77	3,46
2	8779	Drum auto forestier Cismărie	203063	Drum auto forestier Cismărie	163D	FE019	Cismărie	0,90	0,54
3	8807	Drum auto forestier Losnicioara	203091	Drum auto forestier Losnicioara	164D	FE020	Losnicioara	6,54	3,92
4	8796	Drum auto forestier Nocea	203080	Drum auto forestier Nocea	165D	FE021	Nocea	2,30	1,38
5	8816	Drum auto forestier Meria	203100	Drum auto forestier Meria	166D	FE022	Meria	2,00	1,20
6	8810	Drum auto forestier Strâmba Axial	203094	Drum auto forestier Strâmba Axial	237D1*	FE028	Strâmba Axial	6,83	-
7	8811	Drum auto forestier Strâmba 2	203095	Drum auto forestier Strâmba 2	237D2*		Strâmba 2	2,11	-
8	8820	Drum auto forestier Iclean	203104	Drum auto forestier Iclean	237D3*		Iclean	0,70	-
9	8812	Drum auto forestier Micota	203096	Drum auto forestier Micota	219D*	FE029	Micota	5,31	-
10	8785	Drum auto forestier Vircioloveru Mare	203069	Drum auto forestier Vircioloveru Mare	238D*	FE030	Vircioloveru Mare	1,90	-
11	8783	Drum auto forestier Slatina	203067	Drum auto forestier Slatina	239D*	FE031	Slatina	1,05	-
Total		-	-	-	-	-	-	35,41	10,50

*- drumuri forestiere a căror suprafață a fost retrocedată și care se află în fond forestier aparținând altor proprietari.

Accesibilitatea fondului de producție, de protecție și a posibilității

Tabelul 10.1.3.

Specificări		Accesibilitatea [%]	
		actuală	la sfârșitul deceniului
Fond de producție	<i>Total</i>	58	58
	din care: exploatabil	79	79
	preexploatabil	51	51
	neexploatabil	53	53
Fond de protecție	<i>Total</i>	67	67
	din care: lucrări de conservare	93	93
Posibilitatea	<i>Total</i>	74	74
	din care: produse principale	78	78
	produse secundare	81	81
	tăieri de igienă	53	53

Menționăm că s-au considerat accesibile arboretele având distanța medie de colectare de până la 1,2 km față de cel mai apropiat drum existent.

Se observă că accesibilitatea este relativ bună atât la nivelul fondului forestier cât și la nivelul posibilității.

Date privind accesibilitatea fondului forestier și a posibilității sunt prezentate și în subcapitolul 16.5. („Evidențe privind accesibilitatea fondului forestier și a posibilității”).

Listă drumurilor și a unităților amenajistice deservite (L21.3)

Tabelul 10.1.4.

Cat. DRM Drum	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E																
	3V	4V	8V	162D	163D	164D	165D	166D	201N	218N	219D	231V	232V1	232V2	237D1		
	237D2	237D3	238D	239D	TOTAL DRUM				19 UA	17.58 HA							
	TOTAL CAT				19 UA	17.58 HA											
DP001	201 A	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212 A	212 B	213	214		
	215	216	217	218 A	TOTAL DRUM				19 UA	548.56 HA							
DP	TOTAL CAT				19 UA	548.56 HA											
FE018	134 A	134 B	135 A	135 B	135 C	136	137	138 A	138 B	139	140	141 A	141 B	142 A	142 B		
	143 A	143 B	143 C	144 A	144 B	145	146 A	146 B	147	148	150	151	152 A	152 B	152 C		
	153 A	153 B	153 C	153 D	153 E	153 F	153 G	154 A	154 B	154 C	TOTAL DRUM					40 UA	498.61 HA
FE020	20 A	20 B	21	22	23	24 A	24 B	24 C	25 A	25 B	25 C	26 A	26 B	26 C	27 A		
	27 B	28	29 A	29 B	29 C	30 A	30 B	31 A	31 B	31 C	32 A	32 B	33 A	33 B	33 C		
	34	35 A	35 B	36 A	36 B	37	38 A	38 B	38 C	38 D	39 A	39 B	39 C	40 A	40 B		
	40 C	41	42 A	42 B	42 C	43 A	43 B	44 A	44 B	44 C	45 A	45 B	46	47 A	47 B		
	47 C	47 D	48 A	48 B	49 A	49 B	50 A	50 B	51	52	53 A	53 B	54 A	54 B	54 C		
	54 D	55 A	55 B	56 A	56 B	56 C	56 D	57 A	57 B	58 A	58 B	58 C	59 A	59 B	59 C		
	60 A	60 B	61 A	61 B	62 A	62 B	63 A	63 B	63 C	63 D	64 A	64 B	78 A	78 B	78 C		
	78 D	TOTAL DRUM				106 UA	1158.42 HA										
FE021	65	66 A	66 B	66 C	67 A	67 B	67 C	67 D	68	69 A	69 B	70 A	70 B	71 A	71 B		
	71 C	72 A	72 B	73 A	73 B	74 A	74 B	75 A	75 B	75 C	76 A	76 B	77 A	77 B	77 C		
	TOTAL DRUM				30 UA	368.18 HA											
FE022	1	2 A	2 B	2 C	2 D	2 E	2 F	3 A	3 B	4 A	5	6	7	8 A	8 B		
	9	10	11 A	11 B	11 C	12 A	12 B	12 C	12 D	12 E	TOTAL DRUM					25 UA	286.22 HA
FE028	227 A	227 B	228 A	228 B	228 C	229 A	229 B	229 C	229 D	230 A	230 B	231 A	231 B	231 C	232 A		
	232 B	233 A	233 B	233 C	234 A	234 B	234 C	234 D	234 E	234 F	TOTAL DRUM					25 UA	226.27 HA
FE	TOTAL CAT				226 UA	2537.70 HA											
	TOTAL UP				264 UA	3103.84 HA											

10.2. Tehnologii de exploatare

Adoptarea tehnologiilor de recoltarea lemnului are la bază în primul rând caracteristicile de pantă ale terenului și pe cele ale tratamentelor de aplicat. În condițiile de teren specifice unității de producție în studiu, pentru scosul și apropiatul materialului lemnos se vor folosi tractoarele iar în locurile cu înclinare mare se vor folosi atelaje hipo. Indiferent de mijloacele folosite, atenția principală va fi acordată ocrotirii semințșurilor utilizabile instalate, evitării rănirii arborilor de viitor și degradării solului. În concordanță cu prevederile planului decenal de recoltare a masei lemnoase se impune adoptarea unor tehnologii adecvate de recoltare, colectare și transport a lemnului. În acest sens se vor respecta cu strictețe prevederile cuprinse în “Normele tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor” și cele privind punerea în valoare a masei lemnoase. De asemenea se vor respecta “Instrucțiunile privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare și transport a materialului lemnos din păduri”. În scopul protejării semințșurilor ce vor crea viitorul arboret, a arborilor rămași pe picior și a solului se vor avea în vedere următoarele considerente:

- la emiterea autorizației de exploatare să se pună accent pe materializarea în teren a limitelor parchetului, a zonelor regenerare și a căilor de scos – apropiat a materialului lemnos cu indicarea întregului traseu de parcurs până la baza de colectare;
- să se stabilească corect epocile și termenele de tăiere și scoatere a materialului lemnos;
- pentru fiecare parchet se va preciza tehnologia de exploatare în raport cu tratamentul fixat;
- doborârea arborilor să se facă în afara ochiurilor cu semințiș utilizabil, evitându-se zdrelirea arborilor rămași pe picior;
- colectarea arborilor ce se exploatează să se facă cu tractorul sau cu atelaje sub formă de arbori secționați în trunchiuri și catarge fiind interzisă colectarea arborilor întregi;
- colectarea materialului să se facă numai pe traseele stabilite cu ocazia predării parchetelor spre exploatare;
- la terminarea lucrărilor de exploatare este obligatoriu evacuarea în totalitate a materialului lemnos și curățirea integrală, corespunzătoare a parchetului;
- reprimirea parchetului se va face în mod obligatoriu la termenele și în condițiile stabilite prin autorizația de exploatare.

10.3. Construcții forestiere

În cuprinsul UP V Rusca Montană nu există clădiri pentru cazarea personalului silvic și a muncitorilor, personalul de teren având condiții de cazare în localitățile din raza UP.

Nu au fost propuse spre realizare construcții silvice pentru cazarea personalului silvic și a muncitorilor.

11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR

11.1. Realizarea continuității funcționale

În tabelul 11.1.1. este prezentată situația zonării funcționale la amenajările precedente și cea actuală.

Situația categoriilor funcționale

Tabelul 11.1.1.

Amenajamentul din anul ...	Grupa I					Total	Grupa a II-a		Total
	T II		T III	T IV			T VI		
	2A	5H	5L	2L	5Q		1B (1C)		
2003	845,40	42,00	-	911,10	-	1798,50	2838,40	4636,90	
2013	453,19	44,86	1657,86	168,98	-	2324,89	760,70	3085,59	
2023	447,73	43,75	-	170,91	1679,41	2341,80	744,46	3086,26	

Variațiile de la o amenajare la alta ale suprafețelor încadrate în diverse categorii funcționale nu sunt majore.

La amenajarea actuală, datorită actualizării categoriilor funcționale, unele s-au decalat, astfel: categoria funcțională 1.5L de la amenajarea precedentă devine 1.5Q - arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 – SCI), iar categoria funcțională 2.1B, devine 2.1C - arborete destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea.

Alte aspecte privind zonarea arboretelor pe categorii funcționale, încadrarea lor în subunități de protecție sau de producție, precum și măsurile de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție, sunt prezentate la subcapitolele 5.1., respectiv 6.2.

Având în vedere subunitățile de producție sau protecție constituite pe baza zonării funcționale și lucrările propuse în fiecare unitate amenajistică din cadrul acestor subunități de producție sau protecție, lucrări care conduc la realizarea țelurilor de gospodărire stabilite, considerăm că se realizează o continuitate funcțională prin îndeplinirea, în condiții optime, de către arboretele respective a funcțiilor social – economice și ecologice stabilite pentru fiecare în parte.

11.2. Dinamica dezvoltării fondului forestier

11.2.1. Indicatori cantitativi (vârste, volume, creșteri)

Tabelul 11.2.1.1.

Nr. crt.	Indicatori cantitativi	U. M.	Valoare de la amenajarea	
			Precedentă (2013)	Actuală (2023)
1	Suprafața totală a fondului forestier	ha	3102,59	3103,84
2	Ponderea pădurilor în suprafața totală a fondului forestier	%	99	99
3	Volum lemnos pe picior – total	mc	845511	960023
4	Volum lemnos pe picior – mediu	mc/ha	274	311
5	Clasa de producție medie	-	2,9	2,9
6	Creșterea curentă brută – totală	mc/an	19255	17700
7	Creșterea curentă brută – medie	mc/an/ha	6,2	5,7
8	Creșterea curentă netă – totală	mc/an	17715	16284
9	Creșterea curentă netă – medie	mc/an/ha	5,7	5,3
10	Creșterea indicatoare – totală	mc	8482	9193
11	Creșterea indicatoare – medie	mc/ha	3,3	3,5
12	Posibilitatea de produse principale – totală	mc/an	6800	8500
13	Posibilitatea de produse principale – la hectar	mc/ha	162	177
14	Posibilitatea de produse secundare – totală	mc/an	650	604
15	Posibilitatea de produse secundare – la hectar	mc/ha	28	19

În vederea evidențierii evoluției fondului forestier, a producției și productivității pădurilor sub raport cantitativ și calitativ s-a întocmit și subcapitolul 15.1. („Dinamica dezvoltării fondului forestier”).

O succintă justificare a valorilor din tabelul 15.1. este următoarea:

Suprafața UP, a înregistrat mici modificări de la o etapă la alta ale mărimii fondului forestier, ca urmare a modului de determinare a suprafețelor și a bazelor cartografice folosite dar și a măsurătorilor pe semnele existente în teren.

Față de amenajarea precedentă, suprafața fondului forestier a crescut cu 1,25 ha (a se vedea tabelul 2.4.2.1.), în prezent fiind de 3103,84 ha.

Ponderea pădurilor și terenurilor destinate împăduririi în suprafața totală a fondului forestier nu s-a schimbat semnificativ în perioada 2013-2022, restul reprezentând terenuri afectate gospodăririi silvice.

Fondul lemnos total și volumul lemnos la hectar au înregistrat mici variații, datorate suprafeței ocupate de arborete, compoziției, consistenței și claselor de producție caracteristice pădurilor din perioadele respective, în strânsă concordanță cu structura claselor de vârstă și capacitatea silvo-productivă a stațiunilor. Față de amenajarea precedentă fondul lemnos total a crescut cu 14%, iar volumul lemnos la hectar a crescut tot cu 14%, această creștere fiind pusă pe seama structurii claselor de vârstă și îmbunătățirii productivității medii a arboretelor.

Creșterea curentă totală și, implicit, indicele de creștere curentă au cunoscut mici modificări, datorate atât suprafeței arboretelor existente, vitalității, vârstei, consistenței, clasei de producție și compoziției pădurilor din perioadele respective, cât și modului și preciziei calculului efectuate. Față de amenajarea anterioară creșterea curentă a scăzut cu 8%.

Menționăm că s-a considerat creșterea curentă netă ca reprezentând 92% din creșterea curentă totală, 8% fiind pierderi prin necromasă.

Indicele de creștere indicatoare a crescut, cu 6%, față de cel anterior. Indicele este în prezent de 3,5 mc/an/ha, urmând să crească treptat la nivelul etapelor viitoare, odată cu creșterea prognozată a productivității pădurilor.

Posibilitatea de produse principale a variat mult de-a lungul timpului, în funcție de suprafața arboretelor pentru care s-a reglementat producția, de procedeele de calcul folosite, ca și de unele orientări și necesități de moment (politica forestieră). Pentru amenajarea actuală s-a adoptat o posibilitate de 8500 mc/an, fiind mai mare cu 25% decât posibilitatea adoptată la amenajarea precedentă (6800 mc/an). Conform prognozei, posibilitatea de produse principale, în deceniile următoare, va fi de 8500 mc/an peste 10 ani, respectiv 9500 mc/an peste 20 de ani, iar peste 30 de ani 10000 mc/an, urmând ca în viitor (țel) să se stabilizeze în jurul valorii de 10100 mc/an, aceasta în situația în care subunitatea va rămâne la suprafața actuală, și dacă se va asigura normalizarea claselor de vârstă și optimizarea claselor de producție și a compoziției arboretelor.

Posibilitatea de produse secundare, dependentă de starea arboretelor (stadiul lor de dezvoltare), de modul cum a fost privită oportunitatea lucrărilor de îngrijire, ca și de intensitatea acestora, a înregistrat valori diferite. Pentru deceniul de aplicare a prezentului amenajament, posibilitatea de produse secundare (orientativă) este de 604 mc/an, mai mică decât cea anterioară.

Urmează ca în viitor, atunci când structura arboretelor se va normaliza, să ajungă la cca. 5000 mc/an.

Corespunzător variației volumelor anuale de extras prin tăieri de produse principale și secundare, indicii de recoltare aferenți au înregistrat valori diferite.

Concluzionând, *se poate afirma că, pe măsura normalizării în timp a structurii claselor de vârstă și a stării arboretelor (compoziție, consistență, clase de producție) se va ajunge la o creștere substanțială a posibilității de produse principale și secundare, la o diversificare și creștere valorică a sortimentelor obținute, simultan cu realizarea rolurilor de protecție atribuite arboretelor.*

11.2.2. Indicatori calitativi (clase de producție, compoziție)

a) Structura fondului de producție pe specii

Structura fondului de producție pe specii, la data întocmirii amenajamentului, este următoarea: 75FA 8CA 6MO 3TE 1FR 1ME 1DR 5DT. Se observă ponderea mare a fagului (75%) situație care, analizată funcție de etajele de vegetație în care ne aflăm: – montan-premontan de făgete (FM1+FD4), respectiv deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete (FD3), este normală.

Pe viitor se vor promova, îndeosebi, speciile valoroase de amestec și de ajutor (paltin, frasin, cireș, etc.), care își vor aduce un aport important la obținerea unor arborete calitativ superioare celor existente, cu rezistență mai mare la factorii destabilizatori, capabile să ofere sortimente mai variate de lemn, în cantități mai mari și de calitate superioară, îndeplinindu-și concomitent și funcțiile de protecție atribuite.

b) Ponderea speciilor de valoare ridicată

Cea mai valoroasă specie din cuprinsul UP V Rusca Montană este fagul care ocupă 71%, fiind specia cu ponderea cea mai importantă din punct de vedere calitativ. În viitor, se va urmări creșterea proporției speciilor menționate ca deficitare, specii care au condiții bune de dezvoltare, ponderea acestora crescând în detrimentul carpenului.

c) Ponderea arboretelor cu structură plurienă

În unitatea de producție în studiu nu există arborete pluriene, marea majoritate a arboretelor au structură relativ echienă 1715,16 ha (56%) iar restul au o structură relativ plurienă 1370,42 ha (44%).

d) Structura fondului de producție pe clase de calitate

La nivelul UP nu s-a realizat o cartare a arborilor și arboretelor pe clase de calitate, dar, din observațiile făcute pe teren cu ocazia descrierilor parcelare și ținând cont de speciile din UP și de modul lor de regenerare și dezvoltare, se poate afirma că predomină clasele II – III de calitate.

e) Structura fondului forestier în raport cu modul de regenerare

Suprafața cu pădure din cadrul UP V Rusca Montană, în raport cu modul de regenerare, se împarte astfel: 78% regenerare din sămânță, 13% regenerare din lăstari și 9% regenerare din plantații. Modul de regenerare se va îmbunătăți în viitor prin promovarea regenerării naturale din sămânță, adoptându-se tratamentele adecvate și ajutorându-se regenerarea naturală. Unde este cazul,

se vor efectua plantații și semănături directe, dar numai cu specii corespunzătoare și cu proveniențe controlate.

f) Suprafața pădurilor destinate să producă lemn de calitate superioară

În UP în studiu există arborete destinate să producă, în principal, arbori groși și de calitate superioară, în vederea obținerii de lemn pentru cherestea în suprafață de 2594,10 ha.

g) Principalele efecte protective

Principalele efecte protective ale arboretelor din cadrul UP V Rusca Montană sunt cele prezentate la capitolul 5.1.: protecția terenurilor și a solurilor și protecția pădurilor de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită.

Încă de la prima amenajare – cea din anul 1949, funcțiile de protecție atribuite arboretelor au fost într-o continuă evoluție și diversificare de la o amenajare la alta, în strânsă concordanță cu evoluția și cerințele mereu noi ale societății omenești.

12. DIVERSE

12.1. Data intrării în vigoare a amenajamentului.

Durata de aplicabilitate a acestuia.

Amenajamentul UP V Rusca Montană s-a elaborat pentru o perioadă de 10 ani, iar prevederile acestuia se vor aplica după obținerea actului de reglementare de mediu, în concordanță cu prevederile legale în vigoare.

12.2. Recomandări privind ținerea evidenței lucrărilor executate pe parcursul duratei de valabilitate a amenajamentului

Ocolul silvic va înregistra cu regularitate în formularele din amenajament, introduse în acest scop, elemente referitoare la:

- mișcările de suprafață din fond forestier, cu indicarea suprafețelor în cauză;
- suprafețele de arborete parcurse cu tăieri de regenerare pe unitate amenajistică;
- volumele rezultate din aplicarea tăierilor de regenerare pe unitate amenajistică;
- suprafețele de arborete slab productive parcurse cu tăieri de refacere sau substituire pe unitate amenajistică;
- suprafețele parcurse cu lucrări de îngrijire a arboretelor pe unitate amenajistică și în raport cu natura intervențiilor efectuate;
- volumele realizate prin punerea în valoare a produselor accidentale, pe unitate amenajistică, specii și în raport de natura lucrărilor (împăduriri integrale, completări) și modalitatea de completare a acestora;
- stadiul regenerărilor naturale în arboretele încadrate în suprafața decenală în rând de exploatare;
- realizarea inventarului de instalații cinegetice pe categorii de instalații, cu indicarea unității amenajistice în care sunt amplasate și a investiției aferente.

După fiecare an de aplicare se face totalizarea pe UP a elementelor cumulative înregistrate în evidența anuală a aplicării amenajamentului.

Ocolul silvic va completa de asemenea evidența decenală a aplicării amenajamentului care constituie un centralizator pe ani a lucrărilor executate în UP în decursul deceniului de valabilitate a amenajamentului.

Pentru completarea acestei evidențe se preiau totalurile pe ani din evidența anuală a aplicării de lucrări, planificările medii anuale prevăzute prin amenajament, evidențiindu-se pentru anul respectiv, diferențele în plus sau în minus dintre realizări și planificări.

Indicații privind modul de completare a formularelor din amenajament destinate acestor evidențe sunt redată în studiul general pe ocol.

12.3. Indicarea hărților anexate amenajamentului

Amenajamentul UP s-a întocmit în trei exemplare, la care s-au anexat următoarele hărți la scara 1 : 20.000:

- harta generală;
- harta arboretelor;
- harta lucrărilor de cultură și exploatare;

12.4. Colectivul de elaborare

a) *Faza de teren:*

- descrieri parcelare: ing. Marius Moise;
- măsurători GPS: ing. Marius Moise;
- inventarieri arborete: ing. Marius Moise;

b) *Faza birou:*

- raportări grafice: ing. Marius Moise;
- calcul cubaje: ing. Marius Moise;
- redactare: ing. Marius Moise;
- tehnoredactare/colaționare: ing. Marius Moise;

c) *Îndrumări tehnice și avizarea soluțiilor:*

- expert CTAP: dr. ing. Florin Dorian Cojoacă;
- șef proiect: ing. Crinu Buzatu;

d) *Recepția lucrărilor de teren:*

- delegat Garda Forestieră Timișoara: dr. ing. Magdalena Meda;
ing. Iliuță Puia;
- reprezentant DS Caraș-Severin: ing. Mihai Guțu;
dr. ing. Daniel Poliță;
- șef OS Rusca Montană: dr. ing. Adorian Solomonesc;
- responsabil ff OS Rusca Montană: ing. Bendi Florescu;

e) *Întocmirea hărților amenajistice (în GIS):*

- geodate digitale: ing. Marius Moise;
- proiect GIS: ing. Răzvan Răducu;
- verificat GIS: ing. Viorica Achim.

12.5. Bibliografie

1. Academia R.P.R. – „Monografia geografică a R.P.R.”, București, 1960;
Academia de Științe Agricole și
2. silvice, Institutul de cercetări – „Sistemul român de clasificare a solurilor”,
pentru Pedologie și Agrochimie București, 1980;
3. Badea L. și colab. – „Geografia României”, București, Ed. Academiei
R.S.R., 1983;

4. Beldie Al., Chiriță, C. – „Flora indicatoare din pădurile noastre”, Ed. Agro- Silvică, București, 1967;
5. Chiriță C. și colab. – „Stațiuni forestiere”, Ed. Academiei R.S.R., București, 1977;
6. Cotta V. – „Vânatul”, Ed. Ceres, 1982;
7. Comitetul de stat al apelor, Institutul Meteorologic – „Atlas climatologic”, 1966;
8. Damian I. – „Împăduriri”, Ed. didactică și pedagogică, București, 1978;
9. Enescu V. – „Ameliorarea principalelor specii forestiere”, Ed. Ceres, București, 1975;
10. Enescu V. – „Producerea semințelor forestiere”, Ed. Ceres, București, 1982;
11. Florescu I. – „Silvicultură”, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1981;
12. Giurgiu V., Decei I., Armășescu S. – „Biometria arborilor și arboretelor din România”, Ed. Ceres, București, 1972;
13. Giurgiu V. – „Conservarea pădurilor”, Ed. Ceres, București, 1978;
14. Giurgiu, V. – „Amenajarea pădurilor cu funcții multiple”, Ed. Ceres, București, 1985;
15. Haralamb A. – „Cultura speciilor forestiere”, București, 1967;
16. Leahu I. – „Amenajarea pădurilor”, Ed. Didactică și Pedagogică, R.A., București, 2001;
17. * * * – „Îndrumar pentru amenajarea pădurilor”, vol. I, II;
18. * * * – „Îndrumări tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor”;
19. * * * – „Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor”;
20. * * * – „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”;
21. * * * – „Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor”;
22. Negruțiu A. – „Vânătoare și salmonicultură”, 1986;
23. Negulescu E., Stănescu, V., Florescu I., Târziu, D. – „Silvicultură”, vol. I, II, Ed. Ceres, București, 1973;
24. Puiu S. și colab. – „Pedologie”, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1983;
25. Stănescu, V. – „Dendrologie”, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1979;
26. Târziu D., Spârchez Gh., Dincă L. – „Solurile României”, Editura „Pentru Viață”, Brașov, 2002;
27. * * * – „Protecția pădurilor”, Editura Mușatinii, Suceava, 2000;
28. * * * – Sistemul român taxonomic de soluri, 2003 (SRTS);
29. I.C.A.S. – Amenajamentul UP V Rusca Montană – 2013;
30. * * * – Ordinul MAP nr. 766/2018;

PARTEA A II - A
PLANURI DE AMENAJAMENT

13. PLANURI DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ
14. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT
ȘI CONSTRUCȚIILE FORESTIERE
15. PROGNOZA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER

13. PLANURI DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ

13.1. Planuri decenale de recoltare a produselor principale

13.1.1. *Planul decenal de recoltare a produselor principale SUP A – codru regulat*

13.1.1.1. Evidența arboretelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale

13.1.1.1.1. Recapitulația suprafețelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale, pe urgențe de regenerare

13.1.1.2. Planul decenal de recoltare a posibilității de produse principale – codru (SUP A)

13.1.1.3 Recapitulația posibilității decenale de produse principale – SUP A

13.1.1.4. Recapitulația posibilității decenale de produse principale – Total UP

13.1.2. *Planul lucrărilor de conservare*

13.1.2.1. Tăieri de conservare și alte lucrări

13.1.2.2. Recapitulația planului lucrărilor de conservare

13.2. Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor

13.2.1. Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor

13.2.2. Recapitulația posibilității decenale pe specii

13.3. Planul lucrărilor de regenerare și împădurire

13.1. Planuri decenale de recoltare a produselor principale

13.1.1. Planul decenal de recoltare a produselor principale din SUP A – codru regulat

13.1.1.1. Evidența arboretelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale

Tabelul 13.1.1.1.

Urg. de regen.	ua	Supraf. [ha]	Cons. arb.	S e m i n ț i ș			Volum [mc]*	Felul tăierii	P. R. M.	N. I. N.	N. I. D.	Volum de extras	Accesibilit.
				Vârsta [ani]	Compoziția	% de acop.							
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
11	233 C	1,02	0,3	-	-	-	177	Tăieri rase împăduriri	10	1	1	177	N
Total urg. 11		1,02	-	-	-	-	177	-	-	-	-	177	-
15	20 A	5,74	0,2	4	9FA 1DR	70	413	Tăieri progresive racordare	10	1	1	413	A
15	32 B	14,87	0,3	7	9FA 1DT	70	2870	Tăieri progresive racordare	10	1	1	2870	A
15	38 C	3,74	0,2	5	8FA 2DT	70	528	Tăieri progresive racordare	10	1	1	528	A
15	39 A	4,88	0,3	5	10FA	70	860	Tăieri progresive racordare	10	1	1	860	A
15	135 C	17,06	0,2	4	9FA 1DT	70	2373	Tăieri progresive racordare	10	1	1	2373	A
15	137	36,39	0,3	10	8FA 2DT	70	6695	Tăieri progresive racordare	10	1	1	6695	A
15	232 A	30,05	0,2	5	10FA	70	3696	Tăieri progresive racordare	10	1	1	3696	N
Total urg. 15		112,73	-	-	-	-	17435	-	-	-	-	17435	-
26	30 B	18,44	0,5	3	10FA	40	5435	Tăieri progresive punere lumină	20	2	1	2719	A
26	134 A	18,61	0,4	5	8FA 2DT	50	3946	Tăieri progresive (punere lumină, racordare)	10	2	2	3946	A
26	136	38,78	0,4	5	9FA 1DT	60	9541	Tăieri progresive (punere lumină, racordare)	10	2	2	9541	A
26	143 A	11,37	0,5	7	9FA 1DT	50	2862	Tăieri progresive (punere lumină, racordare)	10	2	2	2862	A
26	146 B	28,95	0,6	3	9FA 1DT	40	12330	Tăieri progresive punere lumină	20	2	1	6166	A
26	152 A	11,73	0,4	8	9FA 1DT	70	2617	Tăieri progresive racordare	10	1	1	2617	N
26	154 A	29,75	0,4	5	9FA 1DT	50	6353	Tăieri progresive (punere lumină, racordare)	10	2	2	6353	N
26	229 B	18,67	0,6	5	10FA	30	5126	Tăieri progresive punere lumină	20	2	1	2564	A
Total urg. 26		176,30	-	-	-	-	48210	-	-	-	-	36768	-
31	3 B	27,90	0,8	2	10FA	10	12736	Tăieri progresive (însămânțare)	30	3	1	4203	A
31	29 A	19,83	0,8	4	10FA	10	9195	Tăieri progresive (însămânțare)	30	3	1	3121	A
31	76 B	1,49	0,8	2	10FA	10	814	Tăieri progresive (însămânțare)	30	3	1	269	A
31	77 B	0,39	0,8	2	9FA 1TE	10	250	Tăieri progresive (însămânțare)	30	3	1	82	A
31	135 A	20,95	0,8	5	9FA 1DT	10	11318	Tăieri progresive (însămânțare)	30	3	1	3734	A

Urg. de regen.	ua	Supraf. [ha]	Cons. arb.	S e m i n ț i ș			Volum [mc]*	Felul tăierii	P. R. M.	N. I. N.	N. I. D.	Volum de extras	Accesibilit.
				Vârsta [ani]	Compoziția	% de acop.							
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
31	231 C	0,91	0,8	5	10FA	20	384	Tăieri progresive (însămânțare)	30	3	1	127	N
Total urg. 31		71,47	-	-	-	-	34697	-	-	-	-	11536	-
32	141 A	20,24	0,8	5	9FA IDT	20	8708	Tăieri progresive (însămânțare)	30	3	1	2873	A
32	144 A	30,27	0,8	2	10FA	10	15392	Tăieri progresive (însămânțare)	30	3	1	5079	A
32	145	29,19	0,8	2	9FA IDT	10	15389	Tăieri progresive (însămânțare)	30	3	1	5078	A
32	152 C	1,46	0,8	2	9FA IDT	10	829	Tăieri progresive (însămânțare)	30	3	1	274	N
32	229 A	2,24	0,7	2	10FA	10	637	Tăieri progresive (însămânțare)	30	3	1	210	A
32	233 A	35,25	0,8	2	10FA	10	16744	Tăieri progresive (însămânțare)	30	3	1	5570	N
Total urg. 32		118,65	-	-	-	-	57699	-	-	-	-	19084	-
TOTAL		480,17	-	-	-	-	158218	-	-	-	-	85000	-

* include 5 creșteri anuale

13.1.1.1.1. Recapitulația suprafețelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale, pe urgențe de regenerare

Tabelul 13.1.1.1.1.

Urgența	S u p r a f a ț a [ha]			Volum total [mc]*	V o l u m d e e x t r a s		
	Totală	Accesibilă	Neaccesibilă		Total	Accesibil	Neaccesibil
11	1,02	-	1,02	177	177	-	177
15	112,73	82,68	30,05	17435	17435	13739	3696
Total I	113,75	82,68	31,07	17612	17612	13739	3873
26	176,30	134,82	41,48	48210	36768	27798	8970
Total II	176,30	134,82	41,48	48210	36768	27798	8970
31	71,47	70,56	0,91	34697	11536	11409	127
32	118,65	81,94	36,71	57699	19084	13240	5844
Total III	190,12	152,50	37,62	92396	30620	24649	5971
Total	480,17	370,00	110,17	158218	85000	66186	18814

* include 5 creșteri anuale

Orientativ, arboretele din urgența I și II se vor parcurge primele.

**13.1.1.2. Planul decenal de recoltare a produselor principale (SUP A)
(L110)**

Tabelul 13.1.1.2.1.

DS:Caras-Severin

OS:Rusca Montana

UP 5

SUP:A

Pag.: 1

UA/ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	Supr. elm. Ha	Varsta Ani	% CLP luc.	Arb. Volum Mc	5*CR Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat Extr
3 B			FA	19.53	150	3	70	9095	225	9320 T.PROGRESIVE(insamintare)	3076
			FA	5.58	110	3	70	1758	125	1883 AJUTORAREA REG NATURALE	621
			FA	2.79	70	3	60	1423	110	1533 INGRUIREA SEMINTISULUI	506
6	0.8	6		27.90	150	3	69	12276	460	12736	4203 33
Compozitie tel 8FA 2DT											
Semintis natural 10FA / 2 ani 0.1S intim											
20 A			FA	2.31	110	3	60	138	15	153 T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	153
			MO	0.57	100	3	60	29	5	34 AJUTORAREA REG NATURALE	34
			CA	1.72	60	4	50	138	10	148 INGRUIREA SEMINTISULUI	148
			FA	0.57	60	3	50	34	5	39	39
			BR	0.57	60	3	50	29	10	39	39
4	0.2	4		5.74	110	3	55	368	45	413	413 100
Compozitie tel 7FA 1DR 2DT											
Semintis natural 9FA 1DR / 4 ani 0.7S intim											
29 A			FA	11.90	130	3	70	5116	190	5306 T.PROGRESIVE(insamintare)	1804
			MO	1.98	110	3	70	456	50	506 AJUTORAREA REG NATURALE	167
			FA	3.97	105	3	70	2459	100	2559 INGRUIREA SEMINTISULUI	870
			FA	1.98	75	3	70	754	70	824	280
4	0.8	9		19.83	130	3	70	8785	410	9195	3121 34
Compozitie tel 7FA 2DR 1DT											
Semintis natural 10FA / 4 ani 0.1S intim											
30 B			FA	11.07	125	3	70	3135	130	3265 T.PROGRESIVE(punere lumina)	1633
			MO	1.84	125	3	70	387	20	407 AJUTORAREA REG NATURALE	204
			FA	3.69	90	3	70	1199	75	1274 INGRUIREA SEMINTISULUI	637
			DT	1.84	125	3	70	479	10	489	245
4	0.5	10		18.44	125	3	70	5200	235	5435	2719 50
Compozitie tel 7FA 2DR 1DT											
Semintis natural 10FA / 3 ani 0.4S intim											
32 B			FA	13.38	135	3	70	2706		2706 T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	2706
			DT	1.49	135	3	70	164		164 AJUTORAREA REG NATURALE	164
										INGRUIREA SEMINTISULUI	
4	0.3	7		14.87	135	3	70	2870		2870	2870 100
Compozitie tel 7FA 2DR 1DT											
Semintis natural 9FA 1DT / 7 ani 0.7S mixt											
38 C			FA	2.62	170	3	70	333	5	338 T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	338
			FA	0.75	130	3	70	116	5	121 AJUTORAREA REG NATURALE	121
			FA	0.37	80	3	70	64	5	69 INGRUIREA SEMINTISULUI	69
4	0.2	4		3.74	170	3	70	513	15	528	528 100
Compozitie tel 7FA 2DR 1DT											
Semintis natural 8FA 2DT / 5 ani 0.7S intim											
39 A			FA	1.95	170	3	70	342		342 T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	342
			FA	1.95	130	3	70	342		342 AJUTORAREA REG NATURALE	342
			FA	0.98	80	3	70	176		176 INGRUIREA SEMINTISULUI	176
4	0.3	5		4.88	130	3	70	860		860	860 100
Compozitie tel 7FA 2DR 1DT											
Semintis natural 10FA / 5 ani 0.7S intim											

UA/ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb. Ha	Supr. elm. Ani	Varsta Ani	% CLP luc.	Arb. Volum Mc	5*CR Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat Extr
76 B			FA	0.89	150	3	70	493	10	503 T.PROGRESIVE(insamintare)	166
			FA	0.15	110	3	70	97	5	102 AJUTORAREA REG NATURALE	34
			TE	0.15	110	3	70	80	5	85 INGRIJIREA SEMINTISULUI	28
			CA	0.15	80	3	60	37	5	42	14
			DT	0.15	110	3	70	82		82	27
4	0.8	5		1.49	150	3	69	789	25	814	269 33
Compozitie tel			7FA 2DR 1DT								
Semintis natural			10FA / 2 ani 0.1S intim								
77 B			FA	0.27	120	3	70	167	5	172 T.PROGRESIVE(insamintare)	57
			TE	0.08	120	3	70	58		58 AJUTORAREA REG NATURALE	19
			CA	0.04	120	3	60	20		20 INGRIJIREA SEMINTISULUI	6
4	0.8	9		0.39	120	3	69	245	5	250	82 33
Compozitie tel			7FA 2DR 1DT								
Semintis natural			9FA 1TE / 2 ani 0.1S intim								
134 A			FA	1.86	190	2	65	409	10	419 T.PROGRESIVE(p lum.,rac)IMPAD	419
			FA	5.59	150	2	70	1117	45	1162 AJUTORAREA REG NATURALE	1162
			FR	3.72	130	2	70	744	20	764 INGRIJIREA SEMINTISULUI	764
			PAM	1.86	130	2	70	391	10	401	401
			FA	3.72	120	2	70	893	45	938	938
			TE	1.86	120	2	70	242	20	262	262
4	0.4	3		18.61	150	2	70	3796	150	3946	3946 100
Compozitie tel			7FA 2DR 1DT								
Semintis natural			8FA 2DT / 5 ani 0.5S mixt								
135 A			FA	6.29	180	2	70	2703	85	2788 T.PROGRESIVE(insamintare)	920
			FA	10.46	150	2	75	5803	170	5973 AJUTORAREA REG NATURALE	1971
			FA	2.10	80	2	70	1404	85	1489 INGRIJIREA SEMINTISULUI	491
			DT	2.10	130	2	70	1048	20	1068	352
4	0.8	3		20.95	150	2	73	10958	360	11318	3734 33
Compozitie tel			7FA 2DR 1DT								
Semintis natural			9FA 1DT / 5 ani 0.1S mixt								
135 C			FA	3.41	180	2	70	392	10	402 T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	402
			FA	8.53	150	2	70	1143	35	1178 AJUTORAREA REG NATURALE	1178
			FA	1.71	80	2	70	290	15	305 INGRIJIREA SEMINTISULUI	305
			DT	3.41	130	2	70	478	10	488	488
4	0.2	6		17.06	150	2	70	2303	70	2373	2373 100
Compozitie tel			7FA 2DR 1DT								
Semintis natural			9FA 1DT / 4 ani 0.7S mixt								
136			FA	7.76	190	2	70	1512	40	1552 T.PROGRESIVE(p lum.,rac)IMPAD	1552
			FA	19.38	150	2	75	4964	155	5119 AJUTORAREA REG NATURALE	5119
			FA	7.76	90	2	70	1784	135	1919 INGRIJIREA SEMINTISULUI	1919
			DT	3.88	120	2	70	931	20	951	951
4	0.4	6		38.78	150	2	73	9191	350	9541	9541 100
Compozitie tel			7FA 2DR 1DT								
Semintis natural			9FA 1DT / 5 ani 0.6S mixt								
137			FA	18.19	150	2	70	3603	110	3713 T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	3713
			FA	10.92	120	2	70	1747	90	1837 AJUTORAREA REG NATURALE	1837
			MO	3.64	120	2	70	473	35	508 INGRIJIREA SEMINTISULUI	508
			FA	3.64	90	2	70	582	55	637	637
4	0.3	6		36.39	150	2	70	6405	290	6695	6695 100
Compozitie tel			7FA 2DR 1DT								
Semintis natural			8FA 2DT / 10 ani 0.7S mixt								

UA/ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb. Ha	Supr. elm. Ha	Varsta Ani	CLP %	Arb. luc.	Volum Mc	5*CR Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat Extr
141 A			FA	6.08	150	3	70	2894	70	2964	T.PROGRESIVE(insamintare)	978
			FA	4.05	110	3	70	1214	90	1304	AJUTORAREA REG NATURALE	430
			MO	4.05	110	2	70	1822	100	1922	INGRIJIREA SEMINTISULUI	634
			CA	2.02	90	3	60	688	40	728		240
			FA	2.02	80	3	70	648	70	718		237
			DT	2.02	110	3	70	1052	20	1072		354
4	0.8	3		20.24	110	3	69	8318	390	8708		2873 33
Compozitie tel 7FA 2DR 1DT												
Semintis natural 9FA 1DT / 5 ani 0.2S mixt												
143 A			FA	6.82	140	3	70	1626	50	1676	T.PROGRESIVE(p lum.,rac)IMPAD	1676
			FA	2.27	100	3	70	671	40	711	AJUTORAREA REG NATURALE	711
			CA	1.14	90	3	60	159	10	169	INGRIJIREA SEMINTISULUI	169
			DT	1.14	100	3	70	296	10	306		306
4	0.5	7		11.37	140	3	69	2752	110	2862		2862 100
Compozitie tel 7FA 2DR 1DT												
Semintis natural 9FA 1DT / 7 ani 0.5S mixt												
144 A			FA	9.08	150	3	70	4026	105	4131	T.PROGRESIVE(insamintare)	1363
			FA	18.16	110	3	70	9051	425	9476	AJUTORAREA REG NATURALE	3127
			DT	3.03	90	3	65	1725	60	1785	INGRIJIREA SEMINTISULUI	589
4	0.8	3		30.27	110	3	70	14802	590	15392		5079 33
Compozitie tel 7FA 2DR 1DT												
Semintis natural 10FA / 2 ani 0.1S mixt												
145			FA	5.84	150	3	70	3153	75	3228	T.PROGRESIVE(insamintare)	1065
			FA	17.51	110	3	70	8961	410	9371	AJUTORAREA REG NATURALE	3092
			MO	2.92	110	2	70	1576	75	1651	INGRIJIREA SEMINTISULUI	545
			DT	2.92	110	3	70	1109	30	1139		376
4	0.8	10		29.19	110	3	70	14799	590	15389		5078 33
Compozitie tel 7FA 2DR 1DT												
Semintis natural 9FA 1DT / 2 ani 0.1S mixt												
146 B			FA	14.46	170	3	70	6195	115	6310	T.PROGRESIVE(punere lumina)	3155
			FA	5.79	120	3	70	2721	85	2806	AJUTORAREA REG NATURALE	1403
			MO	2.90	120	2	70	1013	45	1058	INGRIJIREA SEMINTISULUI	529
			FA	2.90	80	3	70	1187	70	1257		629
			DT	2.90	120	3	70	869	30	899		450
4	0.6	10		28.95	170	3	70	11985	345	12330		6166 50
Compozitie tel 7FA 2DR 1DT												
Semintis natural 9FA 1DT / 3 ani 0.4S mixt												
152 A			FA	7.04	140	3	70	1349	40	1389	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	1389
			MO	1.17	130	3	70	258	10	268	AJUTORAREA REG NATURALE	268
			FA	2.35	80	3	70	563	40	603	INGRIJIREA SEMINTISULUI	603
			DT	1.17	120	3	70	352	5	357		357
6	0.4	22		11.73	140	3	70	2522	95	2617		2617 100
Compozitie tel 7FA 2DR 1DT												
Semintis natural 9FA 1DT / 8 ani 0.7S intim												
152 C			FA	0.29	140	3	70	140	5	145	T.PROGRESIVE(insamintare)	48
			FA	0.88	110	3	70	501	20	521	AJUTORAREA REG NATURALE	172
			DT	0.29	110	3	70	158	5	163	INGRIJIREA SEMINTISULUI	54
6	0.8	23		1.46	110	3	70	799	30	829		274 33
Compozitie tel 7FA 2DR 1DT												
Semintis natural 9FA 1DT / 2 ani 0.1S mixt												

UA/ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb. Ha	Supr. elm. Ani	Varsta Ani	% CLP Arb. luc.	Volum Mc	5*CR Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat Extr
154 A			FA	8.91	170	3	70	1874	45	1919 T.PROGRESIVE(p lum.,rac)IMPAD	1919
			FA	8.93	140	3	70	1993	45	2038 AJUTORAREA REG NATURALE	2038
			FA	5.95	90	3	70	1190	90	1280 INGRIJIREA SEMINTISULUI	1280
			CA	2.98	80	3	60	565	30	595	595
			DT	2.98	130	3	70	506	15	521	521
6	0.4	16		29.75	140	3	69	6128	225	6353	6353 100
Compozitie tel			7FA 2DR 1DT								
Semintis natural			9FA 1DT / 5 ani 0.5S mixt								
229 A			FA	1.57	110	3	65	439	30	469 T.PROGRESIVE(insamintare)	155
			CA	0.45	80	3	60	105	10	115 AJUTORAREA REG NATURALE	38
			FA	0.22	50	3	60	43	10	53 INGRIJIREA SEMINTISULUI	17
4	0.7	6		2.24	110	3	64	587	50	637	210 33
Compozitie tel			7FA 2DR 1DT								
Semintis natural			10FA / 2 ani 0.1S intim								
229 B			FA	9.33	170	3	60	2576	75	2651 T.PROGRESIVE(punere lumina)	1326
			FA	5.60	120	3	65	1270	85	1355 AJUTORAREA REG NATURALE	678
			FA	1.87	85	3	60	597	45	642 INGRIJIREA SEMINTISULUI	321
			CA	1.87	80	3	55	448	30	478	239
4	0.6	12		18.67	170	3	61	4891	235	5126	2564 50
Compozitie tel			7FA 2DR 1DT								
Semintis natural			10FA / 5 ani 0.3S mixt								
231 C			FA	0.73	160	3	70	293	10	303 T.PROGRESIVE(insamintare)	100
			FA	0.18	95	3	70	76	5	81 AJUTORAREA REG NATURALE	27
										INGRIJIREA SEMINTISULUI	
4	0.8	26		0.91	160	3	70	369	15	384	127 33
Compozitie tel			7FA 2DR 1DT								
Semintis natural			10FA / 5 ani 0.2S intim								
232 A			FA	15.02	165	3	65	2043	45	2088 T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	2088
			FA	9.02	115	3	65	932	45	977 AJUTORAREA REG NATURALE	977
			FA	6.01	75	3	65	571	60	631 INGRIJIREA SEMINTISULUI	631
4	0.2	24		30.05	165	3	65	3546	150	3696	3696 100
Compozitie tel			7FA 2DR 1DT								
Semintis natural			10FA / 5 ani 0.7S mixt								
233 A			FA	10.58	170	3	70	4336	105	4441 T.PROGRESIVE(insamintare)	1510
			FA	24.67	110	3	70	11738	565	12303 AJUTORAREA REG NATURALE	4060
										INGRIJIREA SEMINTISULUI	
4	0.8	21		35.25	110	3	70	16074	670	16744	5570 33
Compozitie tel			7FA 2DR 1DT								
Semintis natural			10FA / 2 ani 0.1S intim								
233 C			MO	0.71	55	2	60	107	15	122 T.RASE,IMPADURIRI	122
			FA	0.31	55	3	60	50	5	55 INGRIJIREA CULTURILOR	55
4	0.3	24		1.02	55	2	60	157	20	177	177 100
Compozitie tel			6FA 2MO 1BR 1DT								
Total supr.SUP:			480.17 Ha Volum: 152288 Mc Vol.total: 158218 Mc V.rec.: 85000 Mc 177 Mc/Ha								

13.1.1.3. Recapitularea posibilității decenale de produse principale

- SUP A - (Codru) (L120)

Tabelul 13.1.1.3.1.

UP/TIP/SUP	Specificari	PLAN DECENAL						POSSIBILITATE		
		Suprafata Ha	%	Actual Mc	nxCR Mc	Total Mc	%	Suprafata Ha	Volum Mc	%
SUP:A	A. Specii									
	CA	10.37	2	2160	135	2295	1	10.37	1449	2
	DR	0.57		29	10	39		0.57	39	
	DT	31.18	6	9640	245	9885	6	31.18	5635	7
	FA	412.46	87	133214	5140	138354	89	412.46	73793	86
	FR	3.72	1	744	20	764		3.72	764	1
	MO	19.78	4	6121	355	6476	4	19.78	3011	4
	TE	2.09		380	25	405		2.09	309	
	B. Tratamente									
	Taieri progresive									
	CA	10.37	2	2160	135	2295	1	10.37	1449	2
	DR	0.57		29	10	39		0.57	39	
	DT	31.18	6	9640	245	9885	6	31.18	5635	7
	FA	412.15	87	133164	5135	138299	89	412.15	73738	87
	FR	3.72	1	744	20	764		3.72	764	1
	MO	19.07	4	6014	340	6354	4	19.07	2889	3
	TE	2.09		380	25	405		2.09	309	
	Total	479.15	100	152131	5910	158041	100	479.15	84823	100
	Taieri rase									
	FA	0.31		50	5	55		0.31	55	
	MO	0.71		107	15	122		0.71	122	
	Total	1.02		157	20	177		1.02	177	
	C. Gr. functionale									
	Gr.1	409.33	85	130563	5120	135683	86	409.33	71553	84
	Gr.2	70.84	15	21725	810	22535	14	70.84	13447	16
	TOTAL	480.17	100	152288	5930	158218	100	480.17	85000	100

13.1.1.4. Recapitularea posibilității decenale de produse principale

- Total UP - (L120)

Tabelul 13.1.1.4.1.

UP/TIP/SUP	Specificari	PLAN DECENAL						POSSIBILITATE		
		Suprafata Ha	%	Actual Mc	nxCR Mc	Total Mc	%	Suprafata Ha	Volum Mc	%
UP	A. Specii									
	CA	10.37	2	2160	135	2295	1	10.37	1449	2
	DR	0.57		29	10	39		0.57	39	
	DT	31.18	6	9640	245	9885	6	31.18	5635	7
	FA	412.46	87	133214	5140	138354	89	412.46	73793	86
	FR	3.72	1	744	20	764		3.72	764	1
	MO	19.78	4	6121	355	6476	4	19.78	3011	4
	TE	2.09		380	25	405		2.09	309	
	B. Tratamente									
	Taieri progresive									
	CA	10.37	2	2160	135	2295	1	10.37	1449	2
	DR	0.57		29	10	39		0.57	39	
	DT	31.18	6	9640	245	9885	6	31.18	5635	7
	FA	412.15	87	133164	5135	138299	89	412.15	73738	87
	FR	3.72	1	744	20	764		3.72	764	1
	MO	19.07	4	6014	340	6354	4	19.07	2889	3
	TE	2.09		380	25	405		2.09	309	
	Total	479.15	100	152131	5910	158041	100	479.15	84823	100
	Taieri rase									
	FA	0.31		50	5	55		0.31	55	
	MO	0.71		107	15	122		0.71	122	
	Total	1.02		157	20	177		1.02	177	
	C. Gr. functionale									
	Gr.1	409.33	85	130563	5120	135683	86	409.33	71553	84
	Gr.2	70.84	15	21725	810	22535	14	70.84	13447	16
	TOTAL	480.17	100	152288	5930	158218	100	480.17	85000	100

13.1.2. Planul lucrărilor de conservare

13.1.2.1. Tăieri de conservare și alte lucrări (L140)

Tabelul 13.1.2.1.1.

UA/ Tip func.	SPR	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	PRP	Varsta Ani	CLP	Volum Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat	Extr
1				FA	10	120	5	573	603	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	60	
2	2.88	0.7	3			120	5	573	603		60	10
Compozitie tel 10FA Semintis natural 10FA / 3 ani 0.1S intim												
2 E				FA	3	150	3	572	587	TAIERI DE CONSERVARE	41	
				FA	7	110	3	1183	1253	AJUTORAREA REG NATURALE	88	
2	4.24	0.8	6			110	3	1755	1840		129	7
Compozitie tel 10FA												
36 B				FA	2	170	3	1234	1259	TAIERI DE CONSERVARE	126	
				FA	5	120	3	2770	2885	AJUTORAREA REG NATURALE	289	
				FA	3	80	3	1222	1342	INGRIJIREA SEMINTISULUI	134	
2	11.64	0.8	10			120	3	5226	5486		549	10
Compozitie tel 10FA Semintis natural 10FA / 5 ani 0.2S intim												
229 D				FA	3	170	4	69	69	TAIERI DE CONSERVARE	10	
				FA	2	120	4	43	43	AJUTORAREA REG NATURALE	6	
				FA	3	90	4	60	65	IMPADURIRI(dupa T. de reg)	9	
				CA	1	90	4	14	14		2	
				FA	1	50	4	11	11		2	
2	0.93	0.6	10			170	4	197	202		29	14
Compozitie tel 7FA 1BR 1MO 1DT Semintis natural 10FA / 2 ani 0.2S intim												
234 D				FA	3	170	4	251	256	TAIERI DE CONSERVARE	26	
				FA	4	110	4	276	291	AJUTORAREA REG NATURALE	29	
				FA	2	70	4	95	110	INGRIJIREA SEMINTISULUI	11	
				DT	1	70	4	41	46		5	
2	2.56	0.7	15			110	4	663	703		71	10
Compozitie tel 7FA 1BR 1MO 1DT Semintis natural 10FA / 2 ani 0.1S mixt												
234 F				FA	4	170	4	446	456	TAIERI DE CONSERVARE	68	
				FA	4	110	4	342	362	AJUTORAREA REG NATURALE	54	
				FA	2	70	4	103	123	INGRIJIREA SEMINTISULUI	18	
2	3.98	0.6	11			170	4	891	941		140	15
Compozitie tel 7FA 1BR 1MO 1DT Semintis natural 10FA / 4 ani 0.3S mixt												
Total supr.SUP:					26.23 Ha	Volum:	9305 Mc	Vol.total:	9775 Mc	V.rec.:	978 Mc	37 Mc/Ha

13.1.2.2. Recapitulația planului lucrărilor de conservare (140.1)

Tabelul 13.1.2.2.1.

Specia	Suprafata ha	Volum actual mc	Volum la mij.dec. mc	Volum de extras %	mc
FA	25.88	9250	9715	10	971
CA	0.09	14	14	14	2
DT	0.26	41	46	11	5
TOTAL	26.23	9305	9775	10	978

13.2. Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor

13.2.1. Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor (L130.1)

Tabelul 13.2.1.1.

Drum	RARITURI								CURATIRI								DEGAJARI			IGIENA		Total vol.de extras	
	UA	Supra-fata Ha	Varsta Ani	CNS	Volum actual Mc	Crest. Mc	Nr. in. parcurs Ha	Vol.de extras Mc	UA	Supra-fata Ha	Varsta Ani	CNS	Volum actual Mc	Nr. in. parcurs Ha	Vol.de extras Mc	UA	Supra-fata Ha	Varsta Ani	Supra-fata Ha	Vol.de extras Mc			
DP001																							
Total drum																				548.56	4907	4907	
Total cat. drum																				548.56	4907	4907	
FE018	134 B	16.62	30	0.9	1546	141	1	16.62	315	142 A	7.59	10	0.9	220	1	7.59	29	143 B	7.00	5			
	153 A	1.69	25	0.9	141	12	1	1.69	24	153 B	6.86	10	0.9	49	1	6.86	7	143 C	6.43	5			
											153 G	13.51	15	0.9	649	1	13.51	85					
Total drum		18.31	30	0.9	1687	153		18.31	339		27.96	12	0.9	918		27.96	121		13.43	5	144.16	1210	1670
FE020	27 B	11.53	45	0.9	2375	101	1	11.53	373	26 C	4.88	20	0.9	493	1	4.88	63	30 A	3.77	10			
	28	34.78	45	0.9	7026	289	1	34.78	1097	27 A	1.08	15	0.9	67	1	1.08	8	35 B	4.10	5			
	37	2.74	30	0.9	261	21	1	2.74	50	30 A	3.77	10	0.9	65	1	3.77	8						
	45 A	24.44	70	0.9	9067	212	1	24.44	505	31 A	2.38	20	0.9	156	1	2.38	20						
	46	20.48	70	0.9	7577	162	1	20.48	417	31 B	5.33	20	0.9	207	1	5.33	27						
	78 C	7.03	35	0.9	1243	62	1	7.03	217	32 A	1.02	15	0.9	51	1	1.02	7						
											33 A	6.45	10	0.9	162	1	6.45	21					
											33 B	2.69	10	0.9	48	1	2.69	6					
											34	9.88	10	0.9	246	1	9.88	32					
											35 A	7.97	15	0.9	279	1	7.97	36					
											36 A	8.52	10	0.9	247	1	8.52	32					
											38 A	2.66	15	0.9	125	1	2.66	16					
											56 A	2.70	15	0.9	118	1	2.70	15					
										58 B	1.98	15	0.9	76	1	1.98	9						
										59 A	5.95	15	0.9	238	1	5.95	30						
										60 A	2.80	15	0.9	102	1	2.80	13						
										61 A	5.24	15	0.9	188	1	5.24	24						
										63 D	2.51	20	0.9	144	1	2.51	20						
Total drum		101.00	55	0.9	27549	847		101.00	2659		77.81	14	0.9	3012		77.81	387		7.87	7	896.37	7993	11039
FE021	74 B	13.71	40	0.9	2728	129	1	13.71	438	66 C	4.30	20	0.9	262	1	4.30	33						
	75 B	23.48	45	0.9	5283	211	1	23.48	632	67 D	3.98	10	0.9	24	1	3.98	5						
	75 C	12.03	45	0.9	2767	114	1	12.03	333														
Total drum		49.22	44	0.9	10778	454		49.22	1403		8.28	15	0.9	286		8.28	38				308.80	2721	4162

Drum	R A R I T U R I									C U R A T I R I						D E G A J A R I			I G I E N A		Total vol.de extras		
	UA	Supra- fata	Varsta	CNS	Volum actual	Crest.	Nr. in. parcurs	SPR	Vol.de extras	UA	Supra- fata	Varsta	CNS	Volum actual	Nr. in. parcurs	SPR	Vol.de extras	UA	Supra- fata	Varsta		Supra- fata	Vol.de extras
		Ha	Ani		Mc	Mc	Ha	Mc		Ha	Ani		Mc	Ha	Mc	Ha	Mc		Ha	Ani		Ha	Mc
FE022	12 A	16.01	45	0.9	5940	199	1	16.01	485	2 B	0.86	15	0.9	18	1	0.86	1	8 B	2.98	5			
										11 C	1.82	10	0.9	52	1	1.82	7						
Total drum		16.01	45	0.9	5940	199		16.01	485		2.68	12	0.9	70		2.68	8		2.98	5	228.85	1969	2462
FE028	227 A	12.23	50	0.9	3877	134	1	12.23	545	231 A	7.61	25	0.9	434	1	7.61	57	228 C	5.25	10			
																		229 C	8.34	10			
																		230 B	17.21	5			
Total drum		12.23	50	0.9	3877	134		12.23	545		7.61	25	0.9	434		7.61	57		30.80	7	80.02	719	1321
Total cat. drum		196.77	49	0.9	49831	1787		196.77	5431		124.34	14	0.9	4720		124.34	611		55.08	7	1658.20	14612	20654
Total grupa		196.77	49	0.9	49831	1787		196.77	5431		124.34	14	0.9	4720		124.34	611		55.08	7	2206.76	19519	25561
Total UP		196.77	49	0.9	49831	1787		196.77	5431		124.34	14	0.9	4720		124.34	611		55.08	7	2206.76	19519	25561

13.2.2. Recapitularea posibilității decenale pe specii (L130.2)

Tabelul 13.2.2.1.

UP/SUP	RARITURI	CURATIRI	DEGAJARI	IGIENA	TOTAL			
Pos. dec.	196.77 Ha	5431 Mc	124.34 Ha	611 Mc	55.08 Ha	2206.76 Ha	19519 Mc	25561 Mc
FA		2039 Mc		286 Mc			14293 Mc	16618 Mc
CA		701 Mc		52 Mc			1935 Mc	2688 Mc
MO		1010 Mc		110 Mc			1456 Mc	2576 Mc
TE		631 Mc		22 Mc			762 Mc	1415 Mc
FR		324 Mc		9 Mc			34 Mc	367 Mc
ME		4 Mc		28 Mc			92 Mc	124 Mc
DU							68 Mc	68 Mc
DR		344 Mc		20 Mc			120 Mc	484 Mc
DT		341 Mc		64 Mc			747 Mc	1152 Mc
DM		37 Mc		20 Mc			12 Mc	69 Mc
Pos. anuala	19.68 Ha	543 Mc	12.43 Ha	61 Mc	5.51 Ha	2206.76 Ha	1952 Mc	2556 Mc
Pos. dec.	196.77 Ha	5431 Mc	117.53 Ha	558 Mc	55.08 Ha	1748.32 Ha	15524 Mc	21513 Mc
A FA		2039 Mc		259 Mc			11835 Mc	14133 Mc
CA		701 Mc		46 Mc			1488 Mc	2235 Mc
MO		1010 Mc		110 Mc			893 Mc	2013 Mc
TE		631 Mc		22 Mc			476 Mc	1129 Mc
ME		4 Mc		25 Mc			92 Mc	121 Mc
FR		324 Mc		9 Mc			6 Mc	339 Mc
DU							68 Mc	68 Mc
DR		344 Mc		20 Mc			105 Mc	469 Mc
DT		341 Mc		57 Mc			552 Mc	950 Mc
DM		37 Mc		10 Mc			9 Mc	56 Mc
Pos. anuala	19.68 Ha	543 Mc	11.75 Ha	56 Mc	5.51 Ha	1748.32 Ha	1553 Mc	2151 Mc
Pos. dec.						43.75 Ha	351 Mc	351 Mc
K MO							212 Mc	212 Mc
FA							139 Mc	139 Mc
Pos. anuala						43.75 Ha	35 Mc	35 Mc
Pos. dec.			6.81 Ha	53 Mc		414.69 Ha	3644 Mc	3697 Mc
M FA				27 Mc			2319 Mc	2346 Mc
CA				6 Mc			447 Mc	453 Mc
MO							351 Mc	351 Mc
TE							286 Mc	286 Mc
DT				7 Mc			195 Mc	202 Mc
FR							28 Mc	28 Mc
DR							15 Mc	15 Mc
DM				10 Mc				10 Mc
ME				3 Mc				3 Mc
PLT							3 Mc	3 Mc
Pos. anuala			0.68 Ha	5 Mc		414.69 Ha	364 Mc	370 Mc

13.3. Planul lucrărilor de regenerare și împădurire

Tabelul 13.3.1.

Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția-țel	Indice de acoperire	Suprafața efectivă (împăduriri, ajut. regen., îngrijiri) ha	Suprafața efectivă de împădurit SPECII				
Nr.	Suprafața [ha]		Comp. sem. utiliz.			Formula de împădurire	FA	MO	BR	DR
I.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
A. LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE										
A.1. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale										
<i>A.1.4. Mobilizarea solului</i>										
Se va executa în următoarele ua: 1, 3 B, 29 A, 30 B, 36 B, 76 B, 77 B, 135 A, 141 A, 143 A, 144 A, 145, 146 B, 152 C, 229 A, 229 B, 229 D, 231 C, 233 A, 234 D și 234 F, în suprafață totală de 289,54 ha și efectivă de 28,95 ha.										
<i>A.1.5. Extragerea subarboretului</i>										
Se va executa ua: 134 A, în suprafață totală de 18,61 ha și efectivă de 1,86 ha.										
<i>A.1.6. Extragerea semințișului și tineretului neutilizabil preexistent</i>										
Se va executa în următoarele ua: 152 A, în suprafață totală de 11,73 ha și efectivă de 3,52 ha.										
A.2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale										
<i>A.2.1. Receperea semințișului sau tinereturilor vătunate</i>										
Se va executa în următoarele ua: 3 B, 20 A, 29 A, 30 B, 32 B, 38 C, 39 A, 76 B, 77 B, 134 A, 135 A, 135 C, 136, 137, 141 A, 143 A, 144 A, 145, 146 B, 152 A, 152 C, 154 A, 229 A, 229 B, 231 C, 232 A și 233 A, în suprafață totală de 479,15 ha și efectivă de 18,60 ha.										
<i>A.2.2. Descopșirea semințișului</i>										
Se va executa în următoarele ua: 3 B, 20 A, 29 A, 30 B, 32 B, 38 C, 39 A, 76 B, 77 B, 134 A, 135 A, 135 C, 136, 137, 141 A, 143 A, 144 A, 145, 146 B, 152 A, 152 C, 154 A, 229 A, 229 B, 231 C, 232 A și 233 A, în suprafață totală de 479,15 ha și efectivă de 185,98 ha.										
B. LUCRĂRI DE REGENERARE										
B.1 Împăduriri în terenuri goale din fond forestier										
<i>B.1.3 Împăduriri în terenuri dezgolate prin calamități naturale (doborâturi de vânt sau zăpadă)</i>										
12B	0,21	5242 4212	7FA 1DR 2DT -	1,0 -	0,21	0,15	-	-	0,02	0,04
12C	0,13	5242 4212	7FA 1DR 2DT -	1,0 -	0,13	0,09	-	-	0,01	0,03
12D	0,14	5242 4212	7FA 1DR 2DT -	1,0 -	0,14	0,10	-	-	0,01	0,03
12E	0,20	5242 4212	7FA 1DR 2DT -	1,0 -	0,20	0,14	-	-	0,02	0,04
Total B.1.3	0,68	-	-	-	0,68	0,48	-	-	0,06	0,14
Total B.1	0,68	-	-	-	0,68	0,48	-	-	0,06	0,14
B.2. Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare										
<i>B.2.3. Împăduriri după tăieri progresive</i>										
20A	5,74	5242 4212	7FA 1DR 2DT 9FA 1DR 7DT 3DR	1,0 0,7 0,3	1,72	-	-	-	0,52	1,20
32B	14,87	4420 4114	7FA 2DR 1DT 9FA 1DT 7DR 3DT	1,0 0,7 0,3	4,46	-	-	-	3,12	1,34
38C	3,74	4420 4114	7FA 2DR 1DT 8FA 2DT 8DR 2DT	1,0 0,7 0,3	1,12	-	-	-	0,90	0,22
39A	4,88	4420 4114	7FA 2DR 1DT 10FA 7DR 3DT	1,0 0,7 0,3	1,46	-	-	-	0,97	0,49

Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția- tel Comp. sem. utiliz. Formula de împădurire	Indice de acoperire	Suprafața efectivă (împăduriri, ajut. regen., îngrijiri) ha	Suprafața efectivă de împădurit SPECII				
Nr.	Suprafața [ha]					FA	MO	BR	DR	DT
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
134A	18,61	4430 4111	7FA 2DR 1DT 8FA 2DT 8DR 2DT	1,0 0,5 0,3	5,58	-	-	-	4,46	1,12
135C	17,06	4430 4111	7FA 2DR 1DT 9FA 1DT 8DR 2DT	1,0 0,7 0,3	5,12	-	-	-	4,10	1,02
136	38,78	4430 4111	7FA 2DR 1DT 9FA 1DT 7DR 3DT	1,0 0,6 0,3	11,63	-	-	-	8,14	3,49
137	36,39	4430 4111	7FA 2DR 1DT 8FA 2DT 8DR 2DT	1,0 0,7 0,3	10,92	-	-	-	8,74	2,18
143A	11,37	4420 4114	7FA 2DR 1DT 9FA 1DT 7DR 3DT	1,0 0,5 0,3	3,41	-	-	-	2,39	1,02
152A	11,73	4420 4114	7FA 2DR 1DT 9FA 1DT 7DR 3DT	1,0 0,7 0,3	3,52	-	-	-	2,46	1,06
154A	29,75	4420 4114	7FA 2DR 1DT 9FA 1DT 7DR 3DT	1,0 0,5 0,3	8,93	-	-	-	6,25	2,68
232A	30,05	4420 4114	7FA 2DR 1DT 10FA 7DR 3DT	1,0 0,7 0,3	9,02	-	-	-	6,02	3,00
Total B.2.3.	222,97	-	-	-	66,89	-	-	-	48,07	18,82
B.2.5. Împăduriri după tăieri de conservare										
229D	0,93	4410 4116	7FA 1BR 1MO 1DT 10FA 3BR 3MO 4DT	1,0 0,7 0,3	0,28	-	0,09	0,09	-	0,10
Total B.2.5.	0,93	-	-	-	0,28	-	0,09	0,09	-	0,10
Total B.2.	223,90	-	-	-	67,17	-	0,09	0,09	48,07	18,92
B.3. Împăduriri în suprafețe parcurse sau propuse a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare										
B.3.3. Împăduriri după înlocuirea arboretelor necorespunzătoare din punct de vedere stațional										
233C	1,02	4420 4114	6FA 2MO 1BR 1DT - 6FA 2MO 1BR 1DT	1,0 - 1,0	1,02	0,62	0,20	0,10	-	0,10
Total B.3.3	1,02	-	-	-	1,02	0,62	0,20	0,10	-	0,10
Total B.3.	1,02	-	-	-	1,02	0,62	0,20	0,10	-	0,10
Total B.	225,60	-	-	-	68,87	1,10	0,29	0,19	48,13	19,16
C. COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV										
C.1. Completări în arboretele tinere existente										
8B	2,98	5242 4212	8FA 2DT 7FA 1TE 1SAC 1DT 10DT	1,0 0,6 0,4	1,19	-	-	-	-	1,19

Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția- <u>tel</u> Comp. sem. utiliz. Formula de împădurire	Indice de acoperire	Suprafața efectivă (împăduriri, ajut. regen., îngrijiri) ha	Suprafața efectivă de împădurit SPECII				
Nr.	Suprafața [ha]					FA	MO	BR	DR	DT
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
35B	4,10	4420 4114	6FA 2MO 2DT 7FA 1MO 2DT 6MO 4DT	1,0 0,6 0,4	1,64	-	0,98	-	-	0,66
143B	7,00	4420 4114	6FA 2DR 2DT 6FA 2CA 1SAC 1DT 6DR 4DT	1,0 0,5 0,5	3,50	-	-	-	2,10	1,40
143C	6,43	4420 4114	6FA 2DR 2DT 7FA 1SAC 2DT 5DR 5DT	1,0 0,4 0,6	3,86	-	-	-	1,93	1,93
228C	5,25	4420 4114	9FA 1DT 7FA 1ME 1SAC 1DT 10DT	1,0 0,6 0,4	2,10	-	-	-	-	2,10
229C	8,34	4420 4114	8FA 1MO 1DT 5FA 2ME 1SAC 1MO 1DT 6MO 4DT	1,0 0,6 0,4	3,34	-	2,00	-	-	1,34
230B	17,21	4420 4114	7FA 2DR 1DT 8FA 1ME 1SAC 6DR 4DT	1,0 0,6 0,4	6,88	-	-	-	4,13	2,75
Total C.1.	51,31	-	-	-	22,51	-	2,98	-	8,16	11,37
C.2. Completări în arboretele nou create (20% din B)										
Total C.2.	45,12	-	-	-	13,77	0,22	0,06	0,04	9,62	3,83
Total C.	96,43	-	-	-	36,28	0,22	3,04	0,04	17,78	15,20
D. ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE										
D.1. Îngrijirea culturilor tinere existente										
Se va executa inclusiv în toate ua de la categoria de lucrări C.1 – <i>Completări în arboretele tinere existente</i> (ua: 8 B, 30 A, 35 B, 143 B, 143 C, 228 C, 229 C și 230 B), în suprafață totală de 22,85 ha și efectivă de 61,70 ha.										
D.2. Îngrijirea culturilor tinere nou create										
Se va executa în toate u.a. din categoriile de lucrări B – <i>Lucrări de regenerare</i> (ua: 12 B, 12 C, 12 D, 12 E, 20 A, 32 B, 38 C, 39 A, 134 A, 135 C, 136, 137, 143 A, 152 A, 154 A, 232 A, 229 D și 233 C), în suprafață totală de 82,64 ha și efectivă de 223,13 ha.										
RECAPITULAȚIE										
A.1.4.	289,54	-	-	-	28,95	-	-	-	-	-
A.1.5.	18,61	-	-	-	1,86	-	-	-	-	-
A.1.6.	11,73	-	-	-	3,52	-	-	-	-	-
Total A.1.	319,88	-	-	-	34,33	-	-	-	-	-
A.2.1.	479,15	-	-	-	18,60	-	-	-	-	-
A.2.2.	479,15	-	-	-	185,98	-	-	-	-	-
Total A.2.	958,30	-	-	-	204,58	-	-	-	-	-
Total A.	1278,18	-	-	-	238,91	-	-	-	-	-
Total B.1.3.	0,68	-	-	-	0,68	0,48	-	-	0,06	0,14
Total B.1.	0,68	-	-	-	0,68	0,48	-	-	0,06	0,14
Total B.2.3.	222,97	-	-	-	66,89	-	-	-	48,07	18,82

Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția- tel Comp. sem. utiliz. Formula de împădurire	Indice de acoperire	Suprafața efectivă (împăduriri, ajut. regen., îngrijiri) ha	Suprafața efectivă de împădurit SPECII				
Nr.	Suprafața [ha]					FA	MO	BR	DR	DT
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
Total B.2.5.	0,93	-	-	-	0,28	-	0,09	0,09	-	0,10
Total B.2.	223,90	-	-	-	67,17	-	0,09	0,09	48,07	18,92
Total B.3.3.	1,02	-	-	-	1,02	0,62	0,20	0,10	-	0,10
Total B.3.	1,02	-	-	-	1,02	0,62	0,20	0,10	-	0,10
Total B.	225,60	-	-	-	68,87	1,10	0,29	0,19	48,13	19,16
C.1.	51,31	-	-	-	22,51	-	2,98	-	8,16	11,37
C.2.	45,12	-	-	-	13,77	0,22	0,06	0,04	9,62	3,83
Total C.	96,43	-	-	-	36,28	0,22	3,04	0,04	17,78	15,20
D.1.	22,85	-	-	-	61,70	-	-	-	-	-
D.2.	82,64	-	-	-	223,13	-	-	-	-	-
Total D.	105,49	-	-	-	284,83	-	-	-	-	-
Total de împădurit (B+C)				-	105,15	1,32	3,33	0,23	65,91	34,36
Necesar de puieți [mii bucăți/ha]				-	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
Total puieți necesari [mii bucăți]				-	525,75	6,60	16,65	1,15	329,55	171,80
<p>NOTĂ: Volumul de lucrări indicat în amenajament este orientativ. La întocmirea planurilor anuale, ocolul va stabili concret lucrările necesare, precum și volumul acestora.</p>										

14. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚIILE FORESTIERE

14.1. Planul instalațiilor de transport

În UP în studiu nu au fost propuse spre realizare drumuri autoforestiere noi.

14.2. Planul construcțiilor silvice

În cuprinsul UP V Rusca Montană nu au fost propuse spre realizare construcții silvice, cazarea personalului silvic și a muncitorilor fiind posibilă în construcțiile existente și în satele din zonă.

15. DINAMICA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER

15.1. Dinamica dezvoltării fondului forestier

15.2. Grafice privind evoluția structurii fondului de producție

15.1. Dinamica dezvoltării

Amenajamentul din anul	Denumirea (UP) (SG)	Suprafața[ha]			Proportia speciilor Clasa de producție	Vârsta medie [ani]	
		Totală	Păduri	Terenuri de împădurit Alte terenuri din fondul forestier		Consistența medie	
							0
2003	SUP A	-	3747,40	2,10	74FA 10CA 7MO 2TE 1ME 1FR 1DR 4DT	68	
				-	2,9 3,4 2,4 2,4 3,2 2,6 2,3 2,4	0,81	
	SUP K	-	42,00	-	63MO 37FA	104	
				-	2,0 2,7	0,80	
	SUP M	-	845,40	-	65FA 19CA 9MO 3TE 4DT	77	
				-	3,2 3,7 2,4 2,7 3,0	0,79	
	UP V Rusca Montană	4658,70	4634,80	2,10	72FA 8MO 12CA 2TE 1ME 1DR 4DT	70	
				21,80	3,0 2,4 3,5 2,5 3,2 2,3 2,5	0,81	
	2013	SUP A	-	2587,54	-	77FA 7MO 7CA 2TE 1ME 1FR 1DR 4DT	78
					-	2,9 2,6 3,3 2,4 3,0 3,0 2,6 2,8	0,75
SUP K		-	44,86	-	59MO 41FA	117	
				-	2,0 2,0	0,70	
SUP M		-	453,19	-	67FA 9MO 12CA 6TE 6DT	75	
				-	3,2 2,8 3,5 2,8 3,0	0,79	
UP V Rusca Montană		3102,59	3085,59	-	74FA 8MO 8CA 3TE 1ME 1FR 1DR 4DT	78	
				17,00	2,9 2,5 3,4 2,5 3,0 3,0 2,6 2,9	0,75	
2023		SUP A	-	2594,10	0,68	75FA 8CA 6MO 3TE 1FR 1ME 1DR 5DT	84
					-	2,9 3,4 2,6 2,6 2,7 3,0 2,7 2,9	0,76
	SUP K	-	43,75	-	61MO 39FA	127	
				-	2,0 2,0	0,70	
	SUP M	-	447,73	-	66FA 12CA 9MO 7TE 1FR 5DT	85	
				-	3,2 3,8 2,9 2,6 2,6 3,1	0,79	
	UP V Rusca Montană	3103,84	3085,58	0,68	71FA 9CA 8MO 4TE 1FR 1ME 1DR 5DT	85	
				17,58	2,9 3,4 2,6 2,6 2,7 3,0 2,7 2,9	0,76	
	2033	SUP A	-	2594,78	-	76FA 7CA 6MO 3TE 1FR 1ME 1DR 5DT	80
					-	2,8 3,4 2,6 2,5 2,7 3,0 2,7 2,8	0,77
SUP K		-	43,75	-	61MO 39FA	137	
				-	2,0 2,0	0,70	
SUP M		-	447,73	-	66FA 11CA 9MO 7TE 1FR 6DT	95	
				-	3,2 3,8 2,9 2,6 2,6 3,1	0,79	
UP V Rusca Montană		3103,84	3086,26	-	72FA 8MO 8CA 4TE 1FR 1ME 1DR 5DT	83	
				17,58	2,8 2,6 3,4 2,5 2,7 3,0 2,7 2,8	0,77	

fondului forestier

Fond lemnos total [mii m ³]	Creșterea curentă totală [m ³]	Posibilitatea anuală		Volumul mediu recoltat anual		Terenuri de reîmpădurit			Densitatea rețelei instalațiilor de transport	Indicele de creștere indicatoare	Sporul productivității pădurilor
		Produse principale [mc/an]	Produse secundare [mc/an]	Produse principale	Produse secundare	Total	Din care :				
							Cu rășinoase	În arbori de refăcut			
Volum mediu la ha [m ³ /ha]	Indice de creștere curentă [m ³ /an/ha]	Indice de recoltare [m ³ /an/ha]	Indice de recoltare [m ³ /an/ha]	m ³ /%		ha		m/ha	m ³ /an/ha	%	
7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1023,25	2700	8180	2742	6425	-	-	-	-	-	3,7	-
273	7,2	2,2	0,7	79	-	-	-	-	-	-	-
23,63	241	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
562	5,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
232,89	5460	169	35	-	-	-	-	-	-	-	-
275	6,1	0,2	0,04	-	-	-	-	-	-	-	-
1279,87	32460	8349	2777	6425	1376	121,20	67,20	29,90	6,7	-	-
276	7,0	1,8	0,7	77	50	-	-	-	-	-	-
694,87	16152	6800	650	6793	-	55,13	23,01	-	-	3,3	100
269	6,2	2,6	0,3	100	-	-	-	-	-	-	-
23,23	189	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
518	4,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
127,41	2914	90	-	79*	-	-	-	-	-	-	-
281	6,4	0,2	-	88	-	-	-	-	-	-	-
845,51	19255	6890	650	6872**	595	55,13	23,01	-	2,6	-	-
274	6,2	2,2	0,2	100	92	-	-	-	-	-	-
794	14946	8500	599	-	-	-	-	-	-	3,5	100
306	5,8	3,3	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-
25	155	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
578	3,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
141	2599	98*	5	-	-	-	-	-	-	-	-
315	5,8	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
960	17700	8598**	604	-	-	105,15	69,47	-	7,9	-	-
311	5,7	2,8	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-
837	15567	8500	-	-	-	-	-	-	-	3,6	3
323	6,0	3,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	158	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
594	3,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
166	2642	150*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
371	5,9	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1030	18367	8650**	800	-	-	-	-	-	7,9	-	-
334	6,0	2,8	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-

Amena- jamen- tul din anul	Denumi- rea (UP) (SG)	Suprafața[ha]			Proportia speciilor Clasa de producție	Vârsta medie [ani]
		Totală	Păduri	Terenuri de împădurit		Consis- tența medie
				Alte terenuri din fondul forestier		
0	1	2	3	4	5	6
2043	SUP A	-	2594,78	-	78FA 7MO 5CA 2TE 1BR 1FR 1DR 5DT	85
				-	2,7 2,5 3,3 2,5 2,8 2,6 2,6 2,8	0,78
	SUP K	-	43,75	-	61MO 39FA	147
				-	2,0 2,0	0,70
	SUP M	-	447,73	-	67FA 11CA 9MO 7TE 1FR 5DT	105
				-	3,1 3,8 2,9 2,5 2,6 3,0	0,80
UP V Rusca Montană	3103,84	3086,26	-	75FA 8MO 6CA 3TE 1 BR 1FR 1DR 5DT	89	
			17,58	2,7 2,5 3,3 2,5 2,8 2,6 2,6 2,8	0,78	
Țel	SUP A	-	2594,78	-	73FA 8BR 6MO 13DT	55
				-	2,6 2,4 2,6 2,7	0,85
	SUP K	-	43,75	-	80FA 10BR 10DT	110
				-	1,7 1,7 1,7	0,85
	SUP M	-	447,73	-	70FA 10BR 6MO 1DR 13DT	110
				-	3,0 2,6 2,6 2,6 2,8	0,85
UP V Rusca Montană	3103,84	3086,26	-	73FA 8BR 6MO 13DT	65	
			17,58	2,6 2,4 2,6 2,7	0,85	

Fond lemnos total [mii m ³]	Creșterea curentă totală [m ³]	Posibilitatea anuală		Volumul mediu recoltat anual		Terenuri de reîmpădurit			Densitatea rețelei instalațiilor de transport	Indicele de creștere indicatoare	Sporul productivității pădurilor
		Produse principale [mc/an]	Produse secundare [mc/an]	Produse principale	Produse secundare	Total	Din care :				
Volum mediu la ha [m ³ /ha]	Indice de creștere curentă [m ³ /an/ha]	Indice de recoltare [m ³ /an/ha]	Indice de recoltare [m ³ /an/ha]					Cu rășinoase	În arborate de refăcut	m/ha	m ³ /an/ha
				m ³ /%		ha					
7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
876	15828	9500	-	-	-	-	-	-	-	3,7	5
338	6,1	3,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	162	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
640	3,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
187	2686	200*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
418	6,0	0,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1091	18676	9700**	1000	-	-	-	-	-	7,9	-	-
354	6,1	3,1	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-
843	15309	10100	-	-	-	-	-	-	-	3,9	12
325	5,9	3,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	232	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
292	5,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
111	2015	300*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
248	4,5	0,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
967	17556	10400**	5000	-	-	-	-	-	7,9	-	-
313	5,7	3,4	1,6	-	-	-	-	-	-	-	-

* volum de extras prin tăieri de conservare

** volum de extras principale + conservare

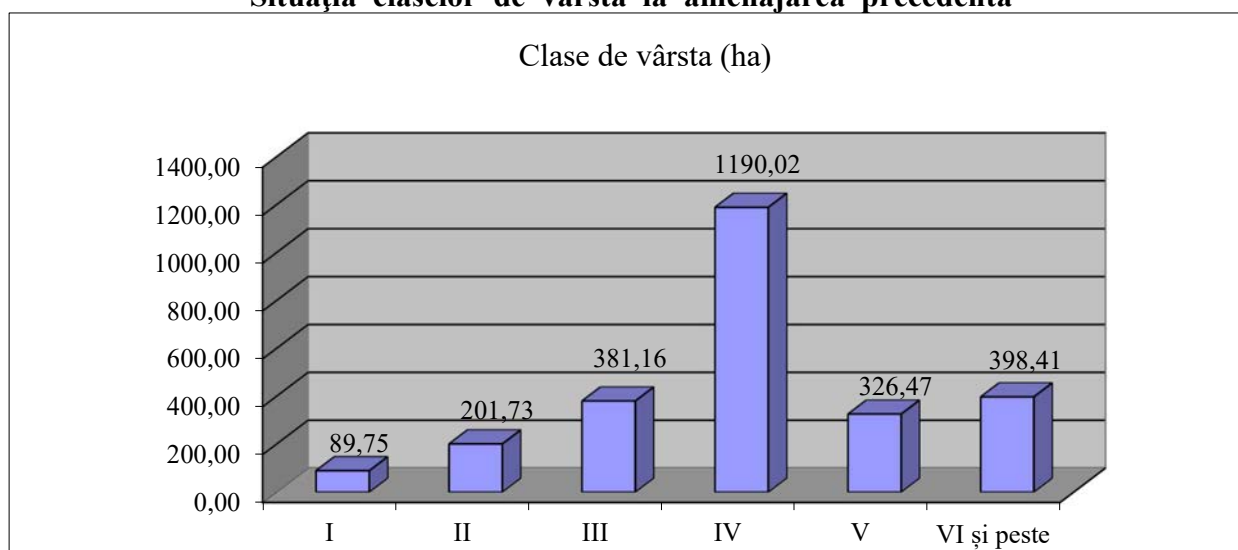
15.2. Grafice privind evoluția structurii fondului de producție

15.2.1. Dinamica structurii arboretelor pe clase de vârstă pentru SUP A

AMENAJAMENTUL ANTERIOR [ha]	AMENAJAMENTUL ACTUAL [ha]
Pădure: 2587,54	Pădure: 2594,10
Terenuri destinate împăduririi: -	Terenuri destinate împăduririi: 0,68
T o t a l: 2857,54	T o t a l: 2594,78

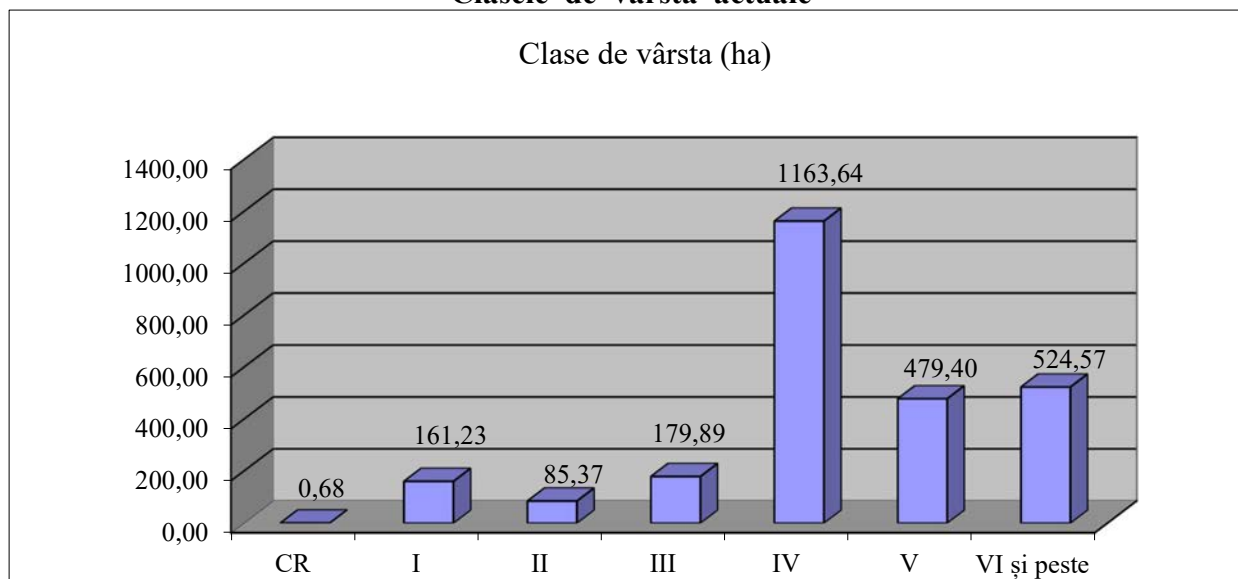
GRAFICUL I

Situația claselor de vârstă la amenajarea precedentă

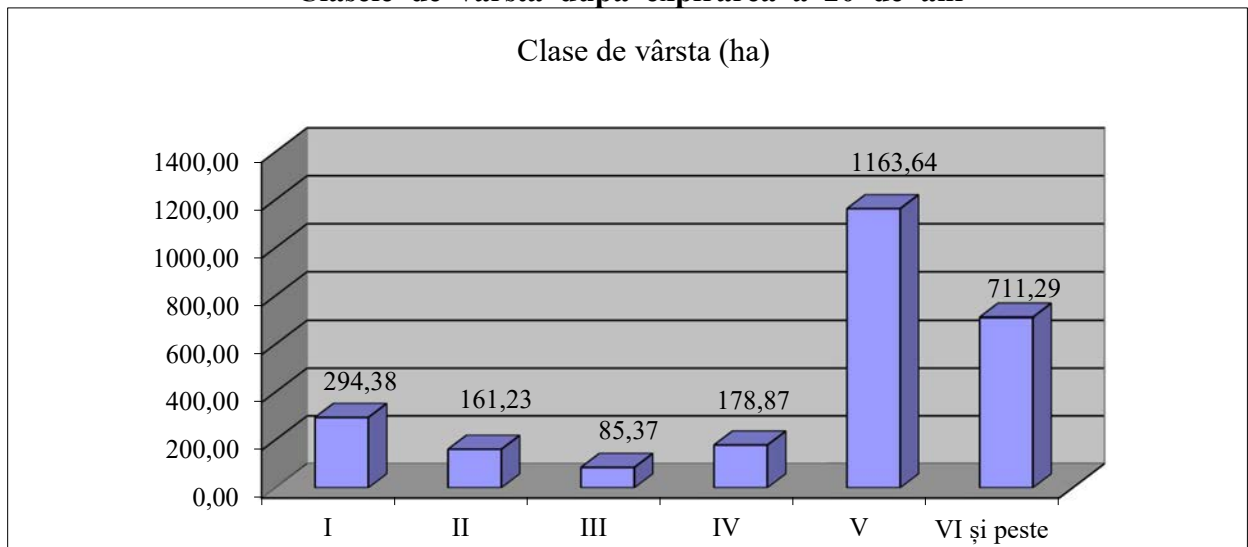


GRAFICUL II

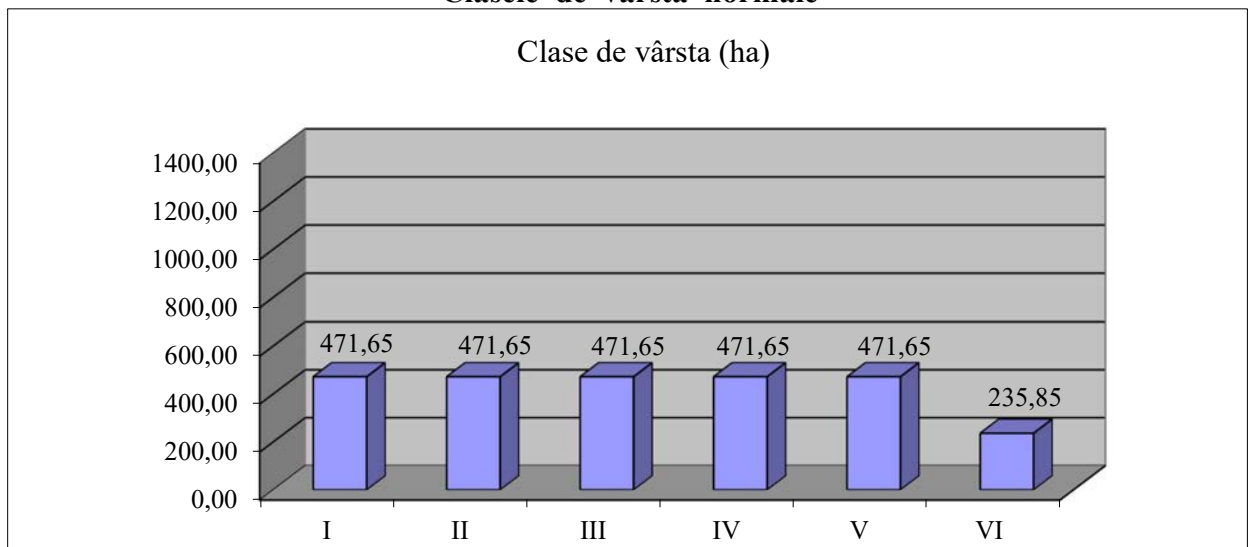
Clasele de vârstă actuale



GRAFICUL III
Clase de vârstă după expirarea a 20 de ani

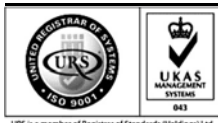


GRAFICUL IV
Clase de vârstă normale



INCDS STAȚIUNEA TIMIȘOARA

> >> >>> **2023** <<< << <



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.

**MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE
ÎN SILVICULTURĂ "MARIN DRĂCEA"**

Registrul comerțului : J 23/1947/2015 - Cod de înregistrare fiscală RO 34638446/2015,
Localitatea Voluntari, Bulevardul Eroilor nr. 128, Cod : 077190, Județul ILFOV
Telefon : 3503238 ; 3503239 ; 3503240 ; 3503241 ; 3503242 ; 3503243 ; 3503244 ; Fax : 3503245
email : icas@icas.ro <http://www.icas.ro>

I.N.C.D.S.- Stațiunea de Cercetare-Dezvoltare și Experimentare-Producție Timișoara
Timișoara, Aleea Pădurea Verde nr. 8, Cod : 300310; Județul Timiș
Telefon: 0256.220085; Fax: 0256.219962; email : icastm@gmail.com

BENEFICIAR : REGIA NAȚIONALĂ A PĂDURILOR - ROMSILVA

AMENAJAMENTUL

UP X MARGA

OCOLUL SILVIC RUSCA MONTANĂ

DIRECȚIA SILVICĂ CARAȘ - SEVERIN

DIRECTOR TEHNIC DEZVOLTARE: *ing.* FLORIN ACHIM

ȘEF PROIECT : *ing.* CRINU BUZATU

PROIECTANT : *ing.* CRINU BUZATU

Exemplarul

> >> >>> 2023 <<<< << <

C U P R I N S

	<i>Pag.</i>
Proces verbal CTE.....	9
Fișa indicatorilor de caracterizare a fondului forestier	13
Repartiția suprafețelor pe subunități, clase de vârstă, clase de producție și categorii de consistență	18
PARTEA I - MEMORIU TEHNIC	
	19
0. INTRODUCERE - ELEMENTE DEFINITORII ALE PROIECTULUI.....	21
1. SITUAȚIA TERITORIAL - ADMINISTRATIVĂ	22
1.1 Elemente de identificare a fondului forestier	22
1.1.1 Repartizarea fondului forestier pe unități administrativ - teritoriale	22
1.1.2 Coordonate Stereo 70 ale fondului forestier în studiu.....	22
1.2 Vecinătăți. Limite. Hotare	22
1.3 Trupuri de pădure (bazinete) componente	23
1.4 Administrarea fondului forestier	23
1.4.1 Administrarea fondului forestier proprietate publică a statului.....	23
1.4.2 Administrarea fondului forestier aparținând altor proprietari	23
1.5 Vegetația forestieră situată pe terenuri din afara fondului forestier	24
2. ORGANIZAREA TERITORIULUI	24
2.1 Constituirea unității de producție	24
2.2 Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului	24
2.2.1 Mărimea parcelelor și subparcelelor	24
2.2.2 Situația bornelor	25
2.2.3 Corespondența între parcelarul din amenajamentul precedent și cel actual.....	25
2.2.4 Corespondența între subparcelarul din amenajamentul precedent și cel actual.	25
2.3 Bază cartografică utilizată. Măsurători cu GPS-ul folosite pentru reambularea bazei cartografice	27
2.3.1 Bază cartografică utilizată.	27
2.3.1.1 Repartiția suprafeței fondului forestier pe planuri de bază (trapeze)	27
2.3.2 Măsurători cu GPS-ul folosite pentru reambularea bazei cartografice.....	27
2.4 Suprafața fondului forestier	27
2.4.1 Determinarea suprafețelor	28
2.4.1.1 Diferențe de suprafață între amenajarea precedentă și cea actuală	28
2.4.2 Evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier (Tabelul 1E)	28
2.4.3 Utilizarea fondului forestier	39
2.4.3.1 Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință	39
2.4.3.2 Ocupații și litigii	39
2.4.4 Evidența fondului forestier pe destinații și deținători.....	39
2.4.5 Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii.....	40
2.5 Enclave	41
2.5.1 Evidența enclavelor din fondul forestier proprietate publică a statului.....	41
2.6 Organizarea administrativă (districte, brigăzi, cantoane)	41
2.6.1 Situația arondării pe districte și cantoane	41

3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A PĂDURILOR	42
3.1 Istoricul și analiza modului de gospodărire a pădurilor din trecut și până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat.....	42
3.1.1 Evoluția proprietății și a modului de gospodărire a pădurilor înainte de anul 1948	42
3.1.2 Modul de gospodărire a pădurilor după anul 1948, până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat	42
3.1.2.1 Evoluția constituirii UP și a bazelor de amenajare până la amenajarea anterioară (inclusiv)	42
3.1.2.2 Evoluția reglementării producției	43
3.1.2.3 Aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare (celui precedent)	44
3.2 Analiza critică a amenajamentului expirat	45
3.3 Concluzii privind gospodărirea pădurilor.....	46
3.3.1 Evoluția structurii pădurilor	47
4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE	49
4.1 Metode și procedee de culegere și prelucrare a datelor de teren	49
4.2 Elemente privind cadrul natural, specifice unității de producție și protecție	50
4.2.1 Geologie	50
4.2.2 Geomorfologie	50
4.2.3 Hidrologie.....	51
4.2.4 Climatologie.....	51
4.2.4.1 Regimul termic.....	51
4.2.4.2 Regimul pluviometric.....	52
4.2.4.3 Regimul eolian.....	53
4.2.4.4 Indicatorii sintetici ai datelor climatice.....	53
4.2.4.5 Date fenologice	53
4.2.4.6 Caracterizarea generală a climatului	54
4.2.4.7 Favorabilitatea factorilor și determinanților ecologici pentru principalele specii forestiere.....	54
4.3 Soluri	54
4.3.1 Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol	54
4.3.2 Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol	54
4.3.3 Buletin de analiză	55
4.3.4 Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol	56
4.4 Tipuri de stațiune	57
4.4.1 Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune.....	57
4.4.2 Descrierea tipurilor de stațiune cu factorii limitativi și măsurile de gospodărire impuse de aceștia	58
4.4.3 Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune	59
4.4.4 Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și tipuri de sol	60
4.5 Tipuri de pădure	61
4.5.1 Evidența tipurilor naturale de pădure	61
4.5.2 Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și de pădure	62
4.5.3 Lista unităților amenajistice în raport cu caracterul actual al tipului de pădure	63
4.5.4 Formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure	64
4.6 Structura fondului de producție și de protecție	64
4.7 Arborete slab productive și provizorii.....	66
4.7.1 Situația arboretelor slab productive și provizorii	66
4.8 Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi.....	66

4.8.1	Evidența arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi	66
4.8.2	Arborete afectate de factori destabilizatori	66
4.8.2.1	Arborete afectate de doborâturi de vânt	66
4.8.2.2	Arborete afectate de uscare	67
4.8.2.3	Arborete afectate de rupturi de zăpadă și vânt	67
4.8.2.4	Arborete afectate de incendii	67
4.8.3	Arborete afectate de factori limitativi.....	67
4.8.3.1	Păduri instalate pe terenuri cu înmlăștinare	67
4.8.3.2	Păduri instalate pe terenuri cu rocă la suprafață	67
4.8.3.3	Arborete cu tulpini nesănătoase	68
4.9	Starea fitosanitară a pădurii	68
4.10	Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație	69
5. STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL – ECONOMICE ȘI ECOLOGICE ALE PĂDURII ȘI A BAZELOR DE AMENAJARE		70
5.1	Stabilirea funcțiilor social – economice și ecologice ale pădurii	70
5.1.1	Obiective social – economice și ecologice	70
5.1.2	Funcțiile pădurii	70
5.1.2.1	Repartiția suprafețelor pe grupe, subgrupe și categorii funcționale	70
5.1.2.2	Tipuri de categorii funcționale	71
5.1.3	Subunități de producție sau de protecție constituite	71
5.1.3.1	Constituirea subunităților de gospodărire	71
5.2	Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii	72
5.2.0	Situația bazelor de amenajare	72
5.2.1	Regimul	72
5.2.2	Compoziția-țel	72
5.2.2.1	Compoziții-țel pe subunități de producție/protecție și total	73
5.2.3	Tratamentul	73
5.2.4	Exploatabilitatea	74
5.2.5	Ciclul	74
6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ ȘI MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE		75
6.1	Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale	75
6.1.1	Reglementarea procesului de producție la SUP "A" - codru regulat , sortimente obișnuite.....	75
6.1.1.1	Stabilirea posibilității de produse principale	75
6.1.1.1.1	Stabilirea indicatorului de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare	75
6.1.1.1.1.1	Indicatorul de posibilitate după procedeul creșterii indicatoare	76
6.1.1.1.2	Stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă	77
6.1.1.2	Adoptarea posibilității	80
6.1.1.3	Recoltarea posibilității	80
6.1.1.4	Prognoza posibilității	83
6.2	Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție din tipurile funcționale I și II	83
6.2.1	Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul II de categorie funcțională	83
6.2.2.1	Măsuri de gospodărire a arboretelor supuse regimului de conservare deosebită	83
6.3	Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor	85

6.4	Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat (produse principale + conservare + produse secundare)	87
6.5	Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și de împădurire	88
6.6	Refacerea arboretelor slab productive și înlocuirea celor cu compoziții necorespunzătoare	89
6.7	Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori	89
7. VALORIFICAREA SUPERIOARĂ A ALTOR PRODUSE ALE FONDULUI FORESTIER, ÎN AFARA LEMNULUI		91
7.1	Potențial cinegetic	91
7.2	Potențial salmonicol	91
7.3	Potențial de fructe de pădure	91
7.4	Potențial de ciuperci comestibile	92
7.5	Potențial melifer.....	92
7.6	Materii prime pentru împletituri	92
7.7	Semințe forestiere	92
7.8	Plante medicinale și aromatice.....	92
7.9	Valorificarea altor resurse ale fondului forestier.....	93
8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER		93
8.1	Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și de zăpadă	93
8.2	Protecția împotriva incendiilor în fondul forestier.....	94
8.3	Protecția împotriva daunelor provocate de către vânat	94
8.4	Protecția împotriva poluării industriale	95
8.5	Protecția împotriva bolilor și altor dăunători	95
8.6	Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscure anormală	96
9. CONSERVAREA ȘI AMELIORAREA BIODIVERSITĂȚII.....		96
9.1	Măsuri în favoarea conservării biodiversității	96
9.1.1	Măsuri generale favorabile biodiversității.....	96
9.1.2	Măsuri specifice favorabile biodiversității	97
9.2	Arii naturale protejate din cuprinsul UP X Marga.....	98
9.3	Recomandări privind certificarea pădurilor	98
9.4	Păduri cu valoare ridicată de conservare.....	100
9.4.1	Conceptul de Păduri cu Valoare Ridicată de Conservare - PVRC	100
9.4.2	Categoriile de Păduri cu Valoare Ridicată de Conservare	100
9.4.3	Păduri cu valoare ridicată de conservare în cuprinsul unității de producție	101
10. INSTALAȚII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ȘI CONSTRUCȚII FORESTIERE		101
10.1	Instalații de transport	101
10.1.1	Inventarul instalațiilor de transport existente și necesare	101
10.2	Tehnologii de exploatare	103
10.3	Construcții forestiere	104
11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR		104
11.1	Realizarea continuității funcționale	104
11.2	Dinamica dezvoltării fondului forestier	105
11.2.1	Indicatori cantitativi (vârste, volume, creșteri).....	105

11.2.2	Indicatori calitativi (clase de producție, compoziție).....	106
	12. DIVERSE	107
12.1	Data intrării în vigoare a amenajamentului. Durata de aplicabilitate a acestuia	107
12.2	Recomandări privind ținerea evidenței lucrărilor executate pe parcursul duratei de valabilitate a amenajamentului	107
12.3	Indicarea hărților anexate amenajamentului	108
12.4	Colectivul de elaborare.....	109
12.5	Bibliografie	105
	PARTEA A II -A - PLANURI DE AMENAJAMENT	111
	13. PLANURI DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ.....	112
13.1	Planuri decenale de recoltare a produselor principale	113
13.1.1	Planul decenal de recoltare a produselor principale din SUP "A" – codru regulat ..	113
13.1.1.1	Evidența arboretelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale	113
13.1.1.1.1	Recapitulația suprafețelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale, pe urgențe de regenerare	114
13.1.1.2	Planul decenal de recoltare a posibilității de produse principale (SUP "A")	115
13.1.1.3	Recapitulația posibilității decenale de produse principale SUP "A".....	118
13.1.1.4	Recapitulația posibilității decenale de produse principale Total UP.....	118
13.1.2	Planul lucrărilor de conservare.....	119
13.1.2.1	Tăieri de conservare și alte lucrări.....	119
13.1.2.2	Recapitulația planului lucrărilor de conservare.....	121
13.2	Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor	122
13.2.1	Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor	122
13.2.2	Recapitulația posibilității decenale pe specii	124
13.3	Planul lucrărilor de regenerare și împădurire	125
	14. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚIILE FORESTIERE	127
14.1	Planul instalațiilor de transport	127
14.2	Planul construcțiilor silvice	127
	15. DINAMICA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER.....	127
15.1	Dinamica dezvoltării fondului forestier	128
15.2	Grafice privind evoluția structurii fondului de producție	132
15.2.1	Dinamica structurii arboretelor pe clase de vârstă pentru SUP "A"	132
	PARTEA A III -A - EVIDENȚE DE AMENAJAMENT	135
	16. EVIDENȚE DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER	135
16.1	Evidențe privind descrierea unităților amenajistice	136
16.1.1	Descrierea parcelară și evidența pe ua a datelor complementare	137
16.1.2	Evidența u.a. inventariate de proiectant.....	250
16.1.3	Evidența ua inventariate de ocol	250
16.1.4	Evidența ua puse în valoare de ocol	250
16.1.5	Arborete puse în valoare de ocol, neincluse în borderoul 2023.....	250

16.2	Evidențe privind mărimea și structura fondului forestier	251
16.2.1	Repartiția suprafețelor pe categorii de folosință forestieră și grupe funcționale	252
16.2.2	Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale	253
16.2.3	Situația sintetică pe specii	254
16.2.4	Structura și mărimea fondului forestier pe grupe, subgrupe și categorii funcționale	255
16.2.5	Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii	256
16.2.6	Structura și mărimea fondului forestier pe specii	257
16.2.7	Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii pentru fondul productiv	257
16.2.8	Structura și mărimea fondului forestier pe specii pentru fondul neproductiv	258
16.2.9	Structura și mărimea fondului forestier pe subunități de producție /protecție după vârstă, grupe funcționale și specii	259
16.2.10	Structura și mărimea fondului forestier productiv, pe clase de exploatabilitate și specii	268
16.3	Evidențe privind condițiile naturale de vegetație	273
16.3.1	Evidența tipurilor de stațiune și a tipurilor de pădure	274
16.3.2	Recapitulația pe formații forestiere	275
16.3.3	Repartiția suprafețelor pe formații forestiere, altitudine, înclinare și expoziție	276
16.3.4	Repartiția suprafețelor pe etaje fitoclimatice, înclinare și expoziție	277
16.3.5	Repartiția suprafețelor în raport cu eroziunea și înclinarea terenului	278
16.3.6	Repartiția suprafețelor în raport cu natura și intensitatea poluării	280
16.3.7	Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi	280
16.4	Evidențe ajutătoare pentru întocmirea planurilor de reglementare a procesului de producție lemnoasă	281
16.4.1	Repartiția arboretelor exploatabile pe subunități, urgențe de regenerare, accesibilitate și specii	282
16.4.2	Repartiția speciilor în raport cu exploatabilitatea și participarea în amestec	283
16.4.3	Stabilirea vârstei medii, a exploatabilității și a ciclului	284
16.4.4	Lista unităților amenajistice exploatabile și preexploatabile	285
16.5	Evidențe privind accesibilitatea fondului forestier și a posibilității	287
16.5.1	Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității decenale de produse principale și secundare	288
16.5.2	Situația fondului forestier și a posibilității decenale de produse principale și secundare în raport cu distanța de colectare	288

PARTEA A IV - A - APLICAREA AMENAJAMENTULUI 289

17. EVIDENȚE PRIVIND APLICAREA AMENAJAMENTULUI	290
17.1 Evidența și bilanțul aplicării anuale a prevederilor amenajamentului cu privire la exploatare și împăduriri	291
17.2 Evidența dinamicii procesului de regenerare naturală	292
17.3 Evidența anuală a aplicării amenajamentului	299
17.4 Evidența decenală a aplicării amenajamentului	308



MINISTERUL CERCETĂRII, INOVĂRII ȘI DIGITALIZĂRII
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE - DEZVOLTARE
ÎN SILVICULTURĂ "MARIN DRĂCEA"

CIF: RO 34638446, J23/1947/2015
STAȚIUNEA C.D.E.P. TIMIȘOARA
Aleea Pădurea Verde nr. 8, Timișoara, jud. Timiș
Telefon: 0256/220085; Fax: 0256/219962
http://www.icas.ro; e-mail: timisoara@icas.ro; icas@icas.ro
Operator de date cu caracter personal înregistrat sub numărul 36421



Se aprobă,
Director tehnic dezvoltare,
ing. Florin Achim

PROCES VERBAL CTE Nr. 309

Avizare de recepție din 10.05.2023

A. Obiectul avizării :

Amenajamentul UP X Marga, Ocolul Silvic Rusca Montană, Direcția Silvică Caraș-Severin.

Tipul de activitate: dezvoltare tehnologică

Faza de proiectare: redactare în concept

Beneficiar : RNP „ROMSILVA”

Contract nr. 258/28.12.2021

Tipul sursei de finanțare: național – RNP „ROMSILVA”

Domeniul de cercetare dezvoltare și inovare: bioeconomie

Bugetul, cu evidențierea distinctă a cheltuielilor corespunzătoare veniturilor din salarii și asimilate salariilor aferente personalului încadrat în proiect: conform Anexei nr. 2 din contractul nr. 258/28.12.2021

B. Participanți :

Expert CTAP : dr. ing. Cojoacă Florin Dorian

Director Stațiune : dr. ing. Turcu Daniel-Ond

Șef proiect / proiectant : ing. Buzatu Crinu

Reprezentanți DS Caraș - Severin : - dr. ing. Poliță Daniel – director tehnic

- ing. Guțu Mihai – birou fond forestier

C. Constatări – Concluzii :

Din analiza documentației prezentate și în urma discuțiilor purtate, au rezultat următoarele:

Scopul amenajamentului este asigurarea modului de gestionare a fondului forestier proprietate publică a statului administrat de RNP – Romsilva, prin Ocolul silvic Rusca Montană, Direcția silvică Caraș-Severin, cu respectarea regimului silvic:

Având în vedere scopul principal, s-au stabilit următoarele **obiective** științifice și tehnice:

- studiul stațiunii și al vegetației forestiere;
- stabilirea obiectivelor social-economice și ecologice ale pădurilor;
- stabilirea țelurilor de gospodărire definite prin caracteristicile structurale ale arboretelor;
- stabilirea posibilității pădurilor și elaborarea planurilor de recoltare și cultură;

FPS-01-01/01

Suprafața totală a unității de producție este de **1922,10 ha** și este împărțită în **84 parcele** și **223 subparcele**, rezultând o **suprafață medie a parcelei** de **22,88 ha** și **a subparcele** de **8,62 ha**;

Pădurile UP X Marga au fost încadrate atât în **grupa I** (263,73 ha, cât și în **grupa a II-a** (1636,19 ha), cu următoarele categorii funcționale:

- 2.A – arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice (TII) – 193,86 ha;
- 2.C – arboretele/benzi de pădure din jurul golurilor alpine (TII) – 69,87 ha;
- 2.1.C – arborete destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (TVI) – 1636,19 ha;

Din punct de vedere fitoclimatic, pădurile unității de producție fac parte din următoarele etaje de vegetație:

- FM3 – Montan de molidișuri – 111,43 ha (6%);
- FM2 – Montan de amestecuri – 555,77 ha (29%);
- FM1+FD4 – Montan premontan de fâgete – 1054,90 ha (56%);
- FD3 – Deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete – 171,14 ha (9%);

Solurile identificate în urma efectuării celor 19 profile principale de sol aparțin clasei cambisoluri (100%), predominante fiind următoarele tipuri și subtipuri de sol:

- 3101 - eutricambosol tipic - 65%;
- 3201 - districambosol tipic - 27%.

S-au determinat 9 tipuri de pădure, majoritare fiind:

- 411.1. – Făget normal cu floră de mull (s) - 42%;
- 411.4. – Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m) - 29%;

S-au identificat 8 tipuri de stațiuni, predominante fiind următoarele:

- 4.4.3.0. – Montan-premontan de fâgete Ps, brun edafic mare, cu Asperula-Dentaria - 34%;
- 4.4.2.0. – Montan-premontan de fâgete Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Dentaria - 22%;

Principalele caracteristici structurale (total arborete) sunt următoarele:

Specificări	Specii										Medie
	FA	MO	ME	BR	CA	LA	PI	DR	DT	DM	
Compoziția [%]	70	16	5	4	1	1	-	1	2	-	100
Clasa de producție	2,5	2,5	2,8	2,2	3,1	2,5	2,5	2,2	2,3	3,3	2,5
Consistența	0,76	0,79	0,79	0,79	0,78	0,87	0,76	0,84	0,82	0,76	0,77
Vârsta [ani]	99	76	77	77	71	38	64	77	78	64	92
Cr. curentă [mc/an/ha]	5,7	8,7	3,5	10,2	4,8	9,6	6,0	8,1	4,8	2,3	6,3
Vol. unitar [mc/ha]	384	448	245	447	208	251	301	314	266	214	385

S-au constituit următoarele **subunități de gospodărire** :

- **SUP A** - codru regulat, sortimente obișnuite 1636,19 ha;
- **SUP M** - păduri supuse regimului de conservare deosebită 263,73 ha;

La reglementarea procesului de producție s-au avut în vedere prevederile codului silvic actualizat și „Normele tehnice pentru amenajarea pădurilor“ în vigoare.

Bazele de amenajare adoptate sunt următoarele:

- a) Regimul – codru;
- b) Compoziția – țel - corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure pentru arboretele exploatabile și compoziția țel la exploatabilitate pentru celelalte arborete;
- c) Tratamentele - pentru recoltarea posibilității de produse principale s-au prevăzut următoarele tratamente:

- tăieri progresive în fâgete și amestecuri de fag cu diverse rășinoase;
- tăieri rase, într-un arboret de molid;

d) Exploatabilitatea:

- de protecție pentru arboretele din SUP A în care se organizează recoltarea de produse principale, încadrate în grupa I funcțională;
- tehnică pentru arboretele din SUP A încadrate în grupa a II-a funcțională;

e) Ciclul – 120 ani pentru SUP A

Posibilitatea de produse principale este de **3720 mc/an** și asigură un *indice de recoltare* din totalul arboretelor de **2,0 mc/an/ha**;

Din arboretele mature încadrate la SUP M se poate extrage prin *tăieri de conservare* un volum maxim de 494 mc/an.

Posibilitatea de produse secundare (curățiri + rărituri) este de **1003 mc/an**, din care *rărituri* **987 mc/an**;

Suprafața de parcurs cu lucrări de îngrijire este următoarea:

- *degajări* **5,61 ha/an**;
- *curățiri* **5,08 ha/an**;
- *rărituri* **17,19 ha/an**;
- *tăieri de igienă* **1343,51 ha/an**, recoltându-se **1191 mc/an**;

Lucrări de împădurire se prevăd (pentru perioada de aplicare a amenajamentului) pe o *suprafață de 25,84 ha*, din care *completări* **7,30 ha**;

Densitatea actuală a rețelei de transport este de 8,0 m/ha, asigurând o accesibilitate de 65% a fondului forestier.

Amenajamentul UP X Marga intră în vigoare conform legislației și are o perioadă de valabilitate de 10 ani.

Caracterul de noutate al amenajamentului UP X Marga constă în:

- abordarea aspectelor referitoare la conservarea și ameliorarea biodiversității;
- introducerea noțiunilor și abordarea aspectelor privind certificarea pădurilor;
- realizarea bazei de date GIS aferentă amenajamentului silvic;
- implementarea măsurilor aferente pădurilor cu valoare ridicată de conservare.

Principalii *indicatori de rezultat definiți* în urma elaborării amenajamentului UP X Marga, din cadrul OS Rusca Montană, DS Caraș-Severin sunt:

- caracterizarea factorilor geomorfologici și a celor edafici din teritoriul studiat;
- descrierea principalelor caracteristici ale arboretelor;
- stabilirea posibilității pădurilor (de produse principale, secundare);
- elaborarea planurilor de recoltare și cultură;
- indicarea modalităților de valorificare superioară a altor produse din fondul forestier în afara lemnului;
- stabilirea măsurilor de protecție a fondului forestier împotriva: doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă, incendiilor, poluării industriale, bolilor și altor dăunători, eroziunii și atenuarea extremelor climatice ș.a.;
- stabilirea măsurilor de gospodărire a arboretelor slab productive și provizorii și a celor afectate de factori destabilizatori;
- conservarea și ameliorarea biodiversității;
- studiul și analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor.

CTE avizează favorabil documentația în forma prezentată.

**FIȘA INDICATORILOR
DE CARACTERIZARE A
FONDULUI FORESTIER**

FOLOSINȚE		SUPRAFAȚA – ha		
		Grupa I	Grupa II	Total
A	PĂDURI ȘI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII SAU REÎMPĂDURIRII	263,73	1636,19	1899,92
A1	Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (Total rând A11- A17), din care:	-	1636,19	1636,19
A11- A13	Păduri, plantații cu reușita definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială	-	1636,19	1636,19
A14	Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase a doborâturilor de vânt sau a altor cauze	-	-	-
A15	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-	-
A16	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	-	-	-
A17	Răchitării naturale sau create prin culturi	-	-	-
A2	Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale Total rând A2.1-A2.5), din care:	263,73	-	263,73
A21- A22	Păduri, plantații cu reușita definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială	263,73	-	263,73
A23	Terenuri de reîmpădurit în urma doborâturilor de vânt sau a altor cauze	-	-	-
A24	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-	-
A25	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	-	-	-
B	TERENURI AFECTATE GOSPODĂRII SILVICE	-	-	13,19
C	TERENURI NEPRODUCTIVE	-	-	8,99
D	TERENURI OCUPATE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER	-	-	-
D1	Transmise prin acte normative unor societăți	-	-	-
D2	Ocupații și litigii	-	-	-
TOTAL UP		263,73	1636,19	1922,10
ENCLAVE : E1 - 0,63 ha				

REPARTIȚIA SUPRAFEȚELOR PE GRUPE ȘI CATEGORII FUNCȚIONALE						
Grupa	GRUPA I			GRUPA II		TOTAL UP
Categoria	2A	2C	Total gr. I	1C	Total gr. II	
Suprafața (ha)	193,86	69,87	263,73	1636,19	1636,19	1899,92

SUBUNITĂȚI DE GOSPODĂRIRE			
SUBUNITATEA	A	M	Total
SUPRAFAȚA -ha-	1636,19	263,73	1899,92
CICLU - ani -	120	-	-

DENSITATEA REȚELELOR DE DRUMURI			ACCESIBILITATEA FONDULUI FORESTIER		
Publice	Forestiere	Total	La începutul deceniului	La sfârșitul deceniului	În perspectivă
m/ha			%		
-	8,0	8,0	65	65	100

Indicatorul		SPECIA										
		Total	FA	MO	ME	BR	CA	LA	PI	DR	DT	DM
Păduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (ha)	Grupa I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Grupa II	1636,19	1169,98	241,16	65,09	60,38	21,62	11,71	1,83	14,27	45,84	4,31
Total A1(gr.I+gr.II) (ha)		1636,19	1169,98	241,16	65,09	60,38	21,62	11,71	1,83	14,27	45,84	4,31
Total UP (A1+A2) (ha)		1899,92	1321,17	296,25	88,49	80,25	22,88	13,47	7,32	17,44	47,46	5,19
Proportia speciilor (%)	A1	100	71	15	4	4	1	1	-	1	3	-
	UP	100	70	16	5	4	1	1	-	1	2	-
Clasa de producție medie	A1	2,5	2,5	2,5	2,8	1,9	3,1	2,4	2,3	2,0	2,3	3,1
	UP	2,5	2,5	2,5	2,8	2,2	3,1	2,5	2,5	2,2	2,3	3,3
Consistența medie	A1	0,78	0,77	0,80	0,82	0,82	0,78	0,87	0,77	0,85	0,82	0,77
	UP	0,77	0,76	0,79	0,79	0,79	0,78	0,87	0,76	0,84	0,82	0,76
Vârsta medie (ani)	A1	90	97	72	76	75	71	42	57	70	77	63
	UP	92	99	76	77	77	71	38	64	77	78	64
Fond lemnos total (m ³)	A1	636887	453998	109027	16471	28256	4546	3363	590	7475	12228	933
	UP	730532	507097	132859	21646	35873	4752	3385	2206	8970	12635	1109
Volum lemnos/ha (mc/ha)	A1	389	388	452	253	468	210	287	322	524	267	216
	UP	385	384	448	245	447	208	251	301	314	266	214
Indice de creștere curentă (m ³ /an/ha)	A1	6,6	5,9	9,4	3,8	11,0	4,9	10,6	7,1	9,2	4,9	2,3
	UP	6,3	5,7	8,7	3,5	10,2	4,8	9,6	6,0	8,1	4,8	2,3
Posibilitatea anuală din produse principale (m ³ /an)		3720	2800	607	5	305	-	-	-	-	3	-
Posibilitatea anuală din produse secundare (m ³ /an) din care :		1003	56	616	28	188	-	31	3	47	34	-
Rărituri mc/an		987	51	607	28	188	-	29	3	47	34	-
Volum de recoltare prin TC (mc/an)		494	381	97	-	10	1	-	-	4	1	-
Volum total posibil de extras (mc/an)		5217	3237	1320	33	503	1	31	3	51	38	-
Indici de recoltare (m ³ /an/ha)		Principale		Secundare		Tăieri de conservare		Tăieri de igienă		Total		
		2,0		0,5		0,3		0,6		3,4		
Lucrări de îngrijire și conservare	Lucrarea	Degajări		Curățiri		Rărituri		Tăieri de igienă		Tăieri de conservare		
		ha	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³		
	Total		56,11	50,77	160	171,90	9871	1343,51	11906	90,70	4941	
	Anual		5,61	5,08	16	17,19	987	1343,51	1191	9,07	494	

LUCRĂRI DE ÎMPĂDURIRE										
Specia	MO		BR		LA		DT		TOTAL	
	ha		ha		ha		ha		ha	
Integrale	9,06		8,46		0,14		0,88		18,54	
Completări	4,54		1,69		0,78		0,29		7,30	
Total	13,60		10,15		0,92		1,17		25,84	

STRUCTURA PE CLASE DE VÂRSTĂ (ha/%)														
Clasa de vârstă (ani)	I (1-20)		II (21-40)		III (41-60)		IV (61-80)		V (81-100)		≥VI (101-160)		Total	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Păduri A11-A13	48,59	3	23,35	1	155,67	10	311,95	19	579,94	42	416,69	25	1636,19	100
Păduri A21-A22	7,34	3	-	-	5,13	2	53,70	20	89,52	34	108,04	41	263,73	100
TOTAL	55,93	3	23,35	1	160,80	8	365,65	19	769,46	41	524,73	28	1899,92	100

PROGNOZA POSIBILITĂȚII DE PRODUSE PRINCIPALE					
Nivel prognoză	Suprafața în producție - ha-		Volumul arboretelor exploatabile* -mii mc	Volumul arboretelor preexploatabile* -mii mc	Posibilitatea anuală mc
	SUP A		SUP A	SUP A	SUP A
2023 – 2032	1636,19		237,9	321,1	3720
2033 – 2042	1636,19		-	-	7000
2043 – 2052	1636,19		-	-	7200
2053 – 2062	1636,19		-	-	7300

* Volumele includ 5 (cinci) creșteri anuale.

(L 30.1) FIȘA INDICATORILOR DE BAZĂ

**OS RUSCA MONTANĂ
UP X MARGA
SUP A – Codru regulat,
sortimente obișnuite
Ciclul - 120 ani**

Nr. crt.	Indicatorul	UM	Total SUP	Specia										
				FA	MO	ME	BR	CA	LA	DU	DR	DT	DM	
1.	Păduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (A11-A13)	Gr.I	ha	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Gr.II	ha	1636,19	1169,98	241,16	65,09	60,38	21,62	11,71	4,59	11,51	45,84	4,31
		Total	ha	1636,19	1169,98	241,16	65,09	60,38	21,62	11,71	4,59	11,51	45,84	4,31
2.	Proporția speciilor	%	100	71	15	4	4	1	1	-	1	3	-	
3.	Clasa de producție medie	-	2,5	2,5	2,5	2,8	1,9	3,1	2,4	2,0	2,1	2,3	3,1	
4.	Consistența medie	-	0,78	0,77	0,80	0,82	0,82	0,78	0,87	0,88	0,82	0,82	0,77	
5.	Vârsta medie	ani	90	97	72	76	75	71	42	48	76	77	63	
6.	Fond lemnos total	mc	636887	453998	109027	16471	28256	4546	3363	2653	5412	12228	933	
7.	Volumul mediu la hectar	mc/ha	389	388	452	253	468	210	287	578	470	267	216	
8.	Indici de creștere curentă	mc/an/ha	6,6	5,9	9,4	3,8	11,0	4,9	10,6	13,9	7,0	4,9	2,3	
9.	Indici de creștere indicatoare	mc/an/ha	4,0	3,8	5,4	2,6	6,0	2,2	5,0	7,8	4,9	2,8	2,6	
10.	Posibilitatea anuală de produse principale	mc/an	3720	2800	607	5	305	-	-	-	-	3	-	
11.	Posibilitatea de produse secundare	mc/an	968	54	586	28	188	-	31	30	17	34	-	
12.	Din care: rărituri		954	49	579	28	188	-	29	30	17	34	-	
13.	Total posibilitate	mc/an	4688	2854	1193	33	493	-	31	30	17	37	-	
14.	Indici de recoltare	mc/an/ha	Principale				Secundare				Total			
			2,3				0,6				2,9			

STRUCTURA SUPRAFEȚELOR ȘI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

CLASA DE VÂRSTĂ	TOTAL	I	II	III	IV	V	VI	VII→
Suprafața -ha-	1636,19	48,59	23,35	155,67	311,95	679,94	347,38	69,31
-%	100	3	1	10	19	42	21	4
Volum -m ³ -	636887	933	6593	63048	116727	281098	156246	12242
%	100	-	1	10	18	44	25	2

(L 30.1) FIȘA INDICATORILOR DE BAZĂ

**OS RUSCA MONTANĂ
UP X MARGA
SUP M – Păduri supuse
regimului de conservare deosebită**

Nr. crt.	Indicatorul		UM	Total SUP	Specia									
					FA	MO	ME	BR	PI	DR	LA	DT	CA	PLT
1.	Păduri pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale (A21-A22)	Gr.I	ha	263,73	151,19	55,09	23,40	19,87	5,49	3,17	1,76	1,62	1,26	0,88
		Gr.II		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Total		263,73	151,19	55,09	23,40	19,87	5,49	3,17	1,76	1,62	1,26	0,88
2.	Proporția speciilor		%	100	57	21	9	8	2	1	1	1	-	-
3.	Clasa de producție medie		-	2,9	2,9	2,8	2,8	2,8	2,5	3,0	3,0	3,0	3,7	4,0
4.	Consistența medie		-	0,71	0,70	0,73	0,73	0,70	0,76	0,80	0,90	0,78	0,67	0,70
5.	Vârsta medie		ani	106	122	93	82	82	67	110	10	90	79	65
6.	Fond lemnos total		mc	93645	53099	23832	5175	7617	1616	1495	22	407	206	176
7.	Volumul mediu la hectar		mc/ha	355	351	433	221	383	294	472	13	251	163	200
8.	Indici de creștere curentă		mc/an/ha	4,6	4,1	5,8	2,9	7,4	5,6	3,5	2,8	3,7	4,0	2,3
9.	Volum de recoltat prin tăieri de conservare		mc/an	494	381	97	-	10	-	4	-	1	1	-
10.	Posibilitatea de produse secundare		mc/an	35	2	30	-	-	3	-	-	-	-	-
11.	Din care: rărituri			33	2	28	-	-	3	-	-	-	-	-
12.	Total posibilitate		mc/an	529	383	127	-	10	3	4	-	1	1	-
13.	Indici de recoltare		mc/an/ha	Tăieri de conservare				Secundare				Total		
				1,9				0,1				2,0		

STRUCTURA SUPRAFEȚELOR ȘI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

CLASA DE VÂRSTĂ	TOTAL	I	II	III	IV	V	VI	VII→
Suprafața -ha-	263,73	7,34	-	5,13	53,70	89,52	25,33	82,71
-%	100	3	-	2	20	34	10	31
Volum -m ³ -	93645	145	-	2376	15953	34181	9958	31032
%	100	-	-	3	17	36	11	33

**Repartiția suprafețelor pe subunități, clase de vârstă,
clase de producție și categorii de consistență**

Subunități constituite (SUP)	Clase de vârstă	Suprafața [ha]	Clase de producție					Categorii de consistență		
			I	II	III	IV	V	0,1- 0,3	0,4 -0,6	0,7-1,0
0	I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
„A“ Codru regulat, sortimente obișnuite	I	48,59	-	10,81	37,78	-	-	-	3,22	45,37
	II	23,35	2,61	14,39	6,15	0,20	-	-	-	23,35
	III	155,67	13,33	123,12	19,06	0,16	-	-	-	155,67
	IV	311,95	-	77,74	231,44	2,77	-	-	-	311,95
	V	679,94	-	366,68	310,83	2,43	-	-	-	679,94
	VI	347,38	-	271,71	75,67	-	-	-	40,26	307,12
	VII	69,31	-	0,97	68,34	-	-	44,85	,17	18,29
Total „A“	ha	1636,19	15,94	865,42	749,27	5,56	-	44,85	49,65	1541,69
	%	100	1	53	46	-	-	3	3	94
„M“ Conservare deosebită	I	7,34	-	-	7,34	-	-	-	-	7,34
	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III	5,13	-	-	5,13	-	-	-	-	5,13
	IV	53,70	-	11,38	40,56	1,76	-	-	-	53,70
	V	89,52	-	4,26	85,26	-	-	-	-	89,52
	VI	25,33	-	11,47	13,86	-	-	-	7,99	17,34
	VII	82,71	-	-	82,71	-	-	-	41,40	41,31
Total „M“	ha	263,73	-	32,24	229,73	1,76	-	-	49,39	214,34
	%	100	-	12	87	1	-	-	19	81
UP X Marga	I	55,93	-	10,81	45,12	-	-	-	3,22	52,71
	II	23,35	2,61	14,39	6,15	0,20	-	-	-	23,35
	III	160,80	13,33	123,12	24,19	0,16	-	-	-	160,80
	IV	365,65	-	89,12	272	4,53	-	-	-	365,65
	V	769,46	-	370,94	396,09	2,43	-	-	-	769,46
	VI	372,71	-	283,18	89,53	-	-	-	48,25	324,46
	VII	152,02	-	0,97	151,05	-	-	44,85	41,57	59,6
TOTAL UP	ha	1899,92	15,94	897,66	979,00	7,32	-	44,85	99,04	1756,03
	%	100	1	47	52	-	-	2	5	93

PARTEA I
MEMORIU TEHNIC

0. INTRODUCERE - ELEMENTE DEFINITORII ALE PROIECTULUI
1. SITUAȚIA TERITORIAL – ADMINISTRATIVĂ
2. ORGANIZAREA TERITORIULUI
3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A PĂDURILOR
4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE
5. STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL – ECONOMICE ȘI ECOLOGICE ALE PĂDURII ȘI A BAZELOR DE AMENAJARE
6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ ȘI MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE
7. VALORIFICAREA SUPERIOARĂ A ALTOR PRODUSE ALE FONDULUI FORESTIER, ÎN AFARA LEMNULUI
8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER
9. CONSERVAREA ȘI AMELIORAREA BIODIVERSITĂȚII
10. INSTALAȚII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ȘI CONSTRUCȚII FORESTIERE
11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR
12. DIVERSE

0. INTRODUCERE - ELEMENTE DEFINITORII ALE PROIECTULUI

Scopul amenajamentului: asigurarea modului de gestionare a fondului forestier proprietate publică a statului administrat de Regia Națională a Pădurilor – Romsilva, prin Ocolul silvic Rusca Montană, Direcția silvică Caraș-Severin, UP X Marga, cu respectarea regimului silvic.

Domeniul de cercetare dezvoltare și inovare: bioeconomie;

Obiective științifice și tehnice:

- studiul stațiunii și al vegetației forestiere;
- stabilirea obiectivelor social-economice și ecologice ale pădurilor;
- stabilirea țăelurilor de gospodărire definite prin caracteristicile structurale ale arboretelor;
- stabilirea posibilității pădurilor și elaborarea planurilor de recoltare și cultură;

Perioada de desfășurare: elaborarea amenajamentului pentru UP X Marga, Ocolul silvic Rusca Montană este cuprinsă între 16.05.2022 și 01.12.2023 (cu excepția documentațiilor de mediu care se elaborează, de regulă, și după această perioadă) și cuprinde mai multe faze/activități desfășurate: teren, redactare, definitivare, GIS, analize sol, documentații de mediu, etc.;

Tipul sursei de finanțare: Național - RNP „ROMSILVA”;

Bugetul, cu evidențierea distinctă a cheltuielilor corespunzătoare veniturilor din salarii și asimilate salariilor aferente personalului încadrat în proiect: conform devizului postcalcul întocmit în baza Anexelor nr. 1-6 din contractul nr. 258/28.12.2021;

Caracterul de noutate al amenajamentului UP X Marga constă în:

- abordarea aspectelor referitoare la conservarea și ameliorarea biodiversității;
- introducerea noțiunilor și abordarea aspectelor privind certificarea pădurilor;
- realizarea bazei de date GIS aferentă amenajamentului silvic.
- implementarea măsurilor aferente pădurilor cu valoare ridicată de conservare.

Principalii **indicatori de rezultat definiți** în urma elaborării amenajamentului UP X Marga sunt:

- caracterizarea factorilor geomorfologici și a celor edafici din teritoriul studiat;
- descrierea principalelor caracteristici ale arboretelor;
- stabilirea posibilității pădurilor (produse principale, secundare);
- elaborarea planurilor de recoltare și cultură;
- indicarea modalităților de valorificare superioară a altor produse din fondul forestier în afara lemnului;
- stabilirea măsurilor de protecție a fondului forestier împotriva: doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă, incendiilor, poluării industriale, bolilor și altor dăunători, eroziunii și atenuarea extremelor climatice ș.a.;
- stabilirea măsurilor de gospodărire a arboretelor slab productive și provizorii și a celor afectate de factori destabilizatori;
- conservarea și ameliorarea biodiversității;
- studiul și analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor.

1. SITUAȚIA TERITORIAL-ADMINISTRATIVĂ

1.1. Elemente de identificare a fondului forestier

Fondul forestier proprietate publică a statului care face obiectul prezentului amenajament este constituit în UP X Marga, fiind situat pe ramificațiile nordice ale Munților Țarcului, în bazinul râului Bistra.

Fitoclimatic teritoriul unității de producție se situează în etajele: FM3 – etajul montan de molidișuri – 111,43 ha (6%), FM2 – etajul montan de amestecuri – 555,77 ha (29%), FM1+FD4 – Montan-premontan de fâgete – 1054,90 ha (56%) și FD3– Deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete - 177,82 ha (9%).

1.1.1. Repartizarea fondului forestier pe unități administrativ – teritoriale

Suprafața unității de producție X Marga este de 1922,10 ha și face parte din 3 unități administrativ – teritoriale, conform tabelului următor:

Tabelul 1.1.1.1.

Nr. Crt.	Județul	Unitatea administrativ – teritorială	Parcele aferente	Suprafața* [ha]
1.	Caraș-Severin	Marga	1, %2-%4, 5, %6-%8, 9, 10, %11, 12, 13, %14, %15, 16-20, %21, 22, 23, %24-%28, 29-37, %38, %39, 40, 41, 43-48, %49, %50, 51-59, %60-%62, 63, 64, %65-%71, 72, %73, %90, %91, 134-137, 195-197, 253, 254	1862,91
2.		Băuțar	%38, %39, %65-%71, %73	19,71
3.		Zăvoi	%2-%4, %6-%8, %11, %14, %15, %21, %24-%28, %49, %50, %60-%62, %90, %91	39,48
T o t a l U P				1922,10

* Suprafața fondului forestier proprietate publică a statului administrat de către RNP - Romsilva prin OS Rusca Montană, DS Caraș-Severin, pe UAT-uri a rezultat ca urmare a suprapunerii în GIS a vectorilor fondului forestier reamenajat în anul 2022 cu limitele în sistem Stereo 1970 pe UAT, primite de la ANCPI.

1.1.2. Coordonate Stereo 70 ale fondului forestier în studiu

Amenajamentul unității de producție este însoțit de hărți în format electronic, iar coordonatele hotarelor fondului forestier proprietate publică a statului sunt prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională STEREO 1970.

Fondul forestier proprietate publică a statului din cadrul UP X Marga nu se suprapune cu arii naturale protejate din rețeaua ecologică europeană "Natura 2000".

1.2. Vecinătăți. Limite. Hotare.

Vecinătățile, limitele și hotarele UP X Marga sunt prezentate în tabelul 1.2.1.

Tabelul 1.2.1.

Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite		Hotare
		Felul	Denumirea	
Nord	OS Oțelu Roșu	naturală	Râul Bistra	Liziera pădurii și borne
	UP V Rusca Montană	naturală	Râul Bistra	
		artificială	DN68 Hațeg-Caransebeș	
Est	OS Retezt	naturale	Culmea Prislop Culmea Țepeliga Culmea Poliateu Culmea Iezerului	
Sud	OS Oțelu Roșu	naturale	Culmea Murgana	
Vest	OS Oțelu Roșu	naturală	Dealul Zănoaga Culmea Tâlva Mare Culmea Tâlva Mică Dealul Măgurii	

Limitele UP sunt bine conturate iar în interiorul acestora, fondul forestier proprietate publică a statului se învecinează cu fond forestier proprietate a persoanelor fizice, cu pășune și fânețe aflate în proprietatea localnicilor din satele limitrofe.

Hotarele sunt reprezentate de liziere, fiind materializate prin semne de limită parcelară, de UP sau de ocol (executate cu vopsea roșie pe arborii de limită) și borne.

1.3. Trupuri de pădure (bazinete) componente

Fondul forestier luat în studiu este constituit din 2 bazinețe (tabelul 1.3.1.).

Bazinețe componente

Tabelul 1.3.1.

Nr. crt.	Denumirea bazinețului	Parcele componente	Supraf [ha]	Gara CFR de destinație	Distanța în km până la	
					Ocol	Gara CFR
1	Slatina - Fătăciunii	1-39, 135D	908,31	Marga	12	13
2	Fântânele - Nermeș	40, 41, 43-73, 90, 91, 134D	1013,79		10	11
-	-	136C, 137D, 195D-197D, 253D, 254D	-		-	-
Total			1922,10	*	11	12

1.4. Administrarea fondului forestier

1.4.1. Administrarea fondului forestier proprietate publică a statului

Fondul forestier proprietate publică a statului, în studiu este administrat de către Regia Națională a Pădurilor - „Romsilva”, Direcția Silvică Caraș-Severin prin OS Rusca Montană.

1.4.2. Administrarea fondului forestier aparținând altor proprietari

În cadrul UP X Marga există o suprafață de 1329,90 ha retrocedată în baza Legilor 1/2000 și 247/2005.

Proprietarii de păduri și alte terenuri din fondul forestier proprietate privată au obligația să le gospodărească în conformitate cu regimul silvic și cu regulile privind protecția mediului.

Menționăm că suprafața retrocedată de 1329,90 ha a fost scoasă din evidența fondului forestier proprietate publică a statului anterior amenajamentul ediția 2013.

Situația fondului forestier aparținând altor proprietari

Tabelul 1.4.2.1.

Proprietarii actuali	Proprietar / Lege			Parcele componente	Supraf. [ha]
	Legea 18/1991	Legea 1/2000	Legea 247/2005		
<i>Total suprafață pusă în posesie în deceniul anterior (2013 – 2022)</i>	-	-	-	-	-
-	-	1253,70	-	76%,77-83,84%,85-90,92-133	1253,70
<i>Composesorat Băuțar de Jos</i>	-	-	76,20	74A,B,C,75,76%,84C,134D	76,20
<i>Suprafață pusă în posesie până la amenajarea precedentă</i>	-	1253,70	76,20	-	1329,90
Total UP	-	1253,70	76,20	-	1329,90

1.5. Vegetația forestieră situată pe terenuri din afara fondului forestier

În cuprinsul unității de producție X Marga există terenuri cu vegetație forestieră reprezentată de arbori izolați pe lângă liziera pădurii, enclave sau proprietăți neîntreținute, împădurite natural de-a lungul timpului.

2. ORGANIZAREA TERITORIULUI

2.1. Constituirea unității de producție

Conform prevederilor Temei de proiectare analizată și avizată în Conferința I de amenajare din 27.01.2022, la actuala revizuire X Marga păstrează numărul, denumirea și limitele teritoriale de la amenajarea anterioară (2013).

2.2. Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului

Parcelarul din UP în studiu nu a suferit modificări, parcelele și-au păstrat numerotarea de la amenajarea precedentă, numărul parcelelor este de 84 la fel ca la amenajarea anterioară.

Limitele parcelare sunt, în majoritate, naturale - forme de relief clare, culmi, ape sau liziera pădurii, în cazul parcelelor izolate. La intersecțiile liniilor parcelare cu limita fondului forestier, la intersecțiile liniilor parcelare între ele și în principalele puncte de contur s-au amplasat borne.

Urmare a măsurătorilor efectuate pe limitele de parcelă materializate în teren și transunerii acestora pe planurile topografice de bază, s-a constatat că, în unele situații, limita materializată în teren nu corespunde cu cea existentă pe planul amenajistic. S-a procedat astfel, la corectarea limitelor parcelare de pe planul topografic în concordanță cu realitatea din teren, iar diferențele grafice de suprafață dintre asamblarea existentă pe planul de bază și realitatea din teren s-au înregistrat la "compensări între parcele" (tabelul 2.4.2.1.1.). Suma compensărilor pe plus este egală cu cea pe minus. Este cazul parcelelor: 4, 5, 11, 13, 14, 21, 22, 24, 25, 27- 29, 31-41, 44-57, 60, 61, 63, 64, 67, 70, 71, 90, 91, 134, 135.

Delimitarea și materializarea parcelarului a fost efectuată de către Ocolul Silvic Rusca Montană și corespunde cerințelor de ordin tehnic impuse de normele de amenajarea pădurilor în vigoare.

Subparcelarul a suferit modificări din cauza lucrărilor executate în timpul aplicării amenajamentului și analizei aprofundate a arboretelor pe bază de cartări staționale la scară mijlocie.

Delimitarea și materializarea subparcelarului a fost executată sub directa coordonare a proiectantului, respectându-se normele tehnice de amenajarea pădurilor în vigoare. Indicativele alfabetice ale vechiului subparcelar au fost păstrate, noile subparcele primind indicative alfabetice în continuare.

2.2.1. Mărimea parcelelor și subparcelelor

Tabelul 2.2.1.1.

Amenajamentul din anul...	Parcele				Subparcele			
	Nr.	Suprafața [ha]			Nr.	Suprafața [ha]		
		maximă	medie	minimă		maximă	medie	minimă
1980	137	50,00	23,90	3,30	352	50,00	9,20	0,10
1991	135	50,00	24,10	3,30	362	50,00	9,00	0,10
2003	81	46,30	24,50	3,30	228	43,20	8,70	0,20
2013	84	48,50	22,87	3,08	213	42,92	9,02	0,10
2023	84	48,99	22,88	3,66	223	44,35	8,62	0,12

La amenajarea actuală, *exceptând terenurile cu destinație specială*, suprafețele maxime corespund parcelei 21 și ua 25 A, iar suprafețele minime corespund parcelei 10 și ua 56 A.

2.2.2. Situația bornelor

În fondul forestier proprietate publică a statului există un număr de 194 borne, numerotate astfel: 1-131, 134, 146, 150-153, 189, 190, 220-252, 278-289, 6bis, 21bis, 28bis, 49bis, 51bis, 69bis, 82bis, 105bis, 108bis, 117bis.

Dintre acestea 10 borne sunt noi, respectiv: 6bis, 21bis, 28bis, 49bis, 51bis, 69bis, 82bis, 105bis, 108bis, 117bis. Aceste borne au fost amplasate pe harta amenajistică cu ocazia actualii amenajări, în punctele de delimitare caracteristice. Bornele noi vor fi amplasate în teren de către personalul ocolului silvic Rusca Montană, conform hărții amenajistice.

Bornele sunt confecționate din beton armat și piatră naturală, au numărul scris cu vopsea roșie pe fond alb, fiind materializate și pe arborele cel mai apropiat. Amplasarea și numerotarea bornelor s-au menținut cele de la amenajarea din 2013.

Situația bornelor, pe bazine, este redată în tabelul 2.2.2.1.

Situația bornelor pe trupuri de pădure (bazine)

Tabelul 2.2.2.1.

Denumirea bazinei	Nr. bornelor	Numerotarea bornelor	Felul bornelor	Parcellele unde sunt amplasate
Slatina -Fătăciunii	193	1-131, 134, 146, 150-153, 189, 190, 220-252, 278-288, 6bis, 21bis, 28bis, 49bis, 51bis, 69bis, 82bis, 105bis, 108bis, 117bis	Beton armat, piatră naturală	1-39, 135D
Fântânele -Nermeș				40, 41, 43-73, 90, 91, 134D
-	1	289		136C
Total	194	*	*	*

2.2.3. Corespondența între parcelarul din amenajamentul precedent și cel actual

Tabelul 2.2.3.1.

Numărul parcelei din amenajamentul întocmit în anul	
2013	2023
1-41	1-41
43-73	43-73
90	90
91	91
134D	134D
135D	135D
136C	136C
137D	137D
195D-197D	195D-197D
253D-255D	253D-255D

2.2.4. Corespondența între subparcelarul din amenajamentul precedent și cel actual

Tabelul 2.2.4.1.

Indicativul parcelei și subparcelei din amenajamentul întocmit în anul:	
2013	2023
1 A	1 A
1 B	1 B
2 A	2 A
2 B	2 B
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8 A	8 A
8 B	8 B
8 C	8 C
8 D	8 D
9	9

Indicativul parcelei și subparcelei din amenajamentul întocmit în anul:	
2013	2023
10	10
11	11
12 A	12 A
12V	12V
13 A	13 A
13V	13V
14	14
15	15
16	16
17 A	17 A
17 B	17 B
17 C	17 C
17 D	17 D
18 A	18 A

Indicativul parcelei și subparcelei din amenajamentul întocmit în anul:	
2013	2023
18 B	18 B
19 A	19 A
19 B	19 B
20	20
21 A	21 A
21 B	21 B
21 C	21 C
22 A	22 A
22 B	22 B
22 C	22 C
22 D	22 D
23 A	23 A
23 B	23 B
24 A	24 A

Indicativul parcelei și subparcele din amenajamentul întocmit în anul:	
2013	2023
24 B	24 B
24 C	24 C
24V	24V
25 A	25 A
25 B	25 B
26	26
27 A	27 A
27V	27V
28 A%	28 A
28 B	28 B
28 A%	28 C
28V	28V
29 A	29 A
29 B%	29 B
29 B%	29 C
30 A	30 A
30 B	30 B
31 A	31 A
31 B	31 B
31V	31V
32 A	32 A
32 B	32 B
33 A	33 A
33 B	33 B
33 C	33 C
33 D	33 D
33 E	33 E
34 A	34 A
34 B	34 B
34 C	34 C
34 D	34 D
34 E	34 E
34 F	34 F
35 A	35 A
35 B	35 B
35 C	35 C
36 A	36 A
36 B	36 B
36 C	36 C
37 A	37 A
37 B	37 B
37 C	37 C
37 D	37 D
38 A	38 A
38 B	38 B
38 C	38 C
39 A%	39 A
39 B	39 B
39 A%	39 C
40 A	40 A
40 B	40 B
40 C+D	40 C
40 E	40 D
41 A	41 A
41 B	41 B
41 C	41 C
43 A	43 A
43 B	43 B
44 A	44 A
44 B	44 B
45 A	45 A
45 B	45 B
45 C	45 C
46 A	46 A
46 B	46 B
46 C	46 C

Indicativul parcelei și subparcele din amenajamentul întocmit în anul:	
2013	2023
47 A%	47 A
47 B	47 B
47 A%	47 C
48 A	48 A
48 B	48 B
48 C	48 C
48 D	48 D
48 E	48 E
49 A	49 A
49 B	49 B
49 C	49 C
49 D	49 D
50 A	50 A
50 B	50 B
50 C	50 C
51 A	51 A
51 B	51 B
51 C	51 C
51 D	51 D
51 E	51 E
51 F	51 F
51 G	51 G
52 A	52 A
52 B	52 B
52 C	52 C
52 D	52 D
52 E	52 E
53 A	53 A
53 B	53 B
53 C	53 C
53 D	53 D
53 E	53 E
54 A	54 A
54 B	54 B
55 A	55 A
55 B	55 B
55 C	55 C
56 A	56 A
56 B	56 B
56 C	56 C
56 D	56 D
56 E	56 E
57 A	57 A
57 B	57 B
57 C	57 C
57 D	57 D
57 E	57 E
58 A	58 A
58 B	58 B
59 A	59 A
59 B	59 B
59 C	59 C
59 D	59 D
60 A	60 A
60 B	60 B
60 C	60 C
60 D	60 D
60 E%	60 E
60 F	60 F
60 E%	60 G
61 A	61 A
61 B	61 B
61 C%	61 C
61 D	61 D
61 E%	61 E
61 F+C%	61 F

Indicativul parcelei și subparcele din amenajamentul întocmit în anul:	
2013	2023
61 E%	61 G
62 A	62 A
62 B	62 B
62 C	62 C
62 D	62 D
62 E%	62 E
62 E%	62 F
63 A	63 A
63 B	63 B
63N	63N
64 A	64 A
64N	64N
65 A	65 A
65 B	65 B
65N	65N
66 A	66 A
66 B	66 B
66V	66V
67 A	67 A
67 B	67 B
67V	67V
68 A	68 A
68 B	68 B
69	69
70 A	70 A
70 B	70 B
70V	70V
71 A	71 A
71 B	71 B
71 C	71 C
72	72
73	73
90 A	90 A
90N	90N
91	91
134D%	134D1
134D%	134D2
135D%	135D1
135D%	135D2
135D%	135D3
135D%	135D4
136C	136C
137D	137D
195D	195D
196D	196D
197D	197D
253D	253D
254D	254D
255D	255D

2.3. Bază cartografică utilizată. Măsurători cu GPS-ul folosite pentru reambularea bazei cartografice

2.3.1. Bază cartografică utilizată

Pentru determinarea suprafețelor s-au folosit planuri restituite scara 1:5000 cu echidistanța curbelor de nivel de 5 m, utilizate și la amenajarea anterioară. Aerofotografierea, care a stat la baza întocmirii acestor planuri, s-a executat în anul 1976, de către IGFCOT, iar editarea în anul 1980.

Toate aceste planuri au fost corectate cu ortofotoplanuri recente și măsurători efectuate cu tehnologie GPS.

2.3.1.1. Repartizarea suprafeței fondului forestier pe planuri de bază (trapeze)

Tabelul 2.3.1.1.1.

Nr. crt.	Planuri de bază utilizate	Scara	Parcele componente	Supraf. fondului forestier [ha]
1.	L-34-93-B-d-4-III	1:5000	%1, %9	8,04
2.	L-34-93-B-d-4-IV	1:5000	%16	2,15
3.	L-34-93-D-b-2-I	1:5000	%1-%4, %6, 7, 8, %9-%11	64,88
4.	L-34-93-D-b-2-II	1:5000	%3, %4, 5, %6, %10, %11, 12-15, %16, 17-24, %25, %135	370,12
5.	L-34-93-C-a-1-I	1:5000	%25-%33, %135	166,91
6.	L-34-93-C-a-1-II	1:5000	%33, %34, %135	3,14
7.	L-34-93-C-a-1-III	1:5000	%25-%36, %41, %43, %135	172,69
8.	L-34-93-C-a-1-IV	1:5000	%33-%36, 37-40, %41, %43-%45, 46, 47, %48, %51-%54, %67, %68-%71, 72, %73, %134, %135	453,37
9.	L-34-93-C-a-2-III	1:5000	%67-%71, %73	49,92
10.	L-34-93-C-a-3-I	1:5000	%44, %45,	1,91
11.	L-34-93-C-a-3-II	1:5000	%44, %45, %48, 49, 50, %51-%54, 55-58, %59-61, %64-%67, %134	336,35
12.	L-34-93-C-a-3-IV	1:5000	%59, %60	5,30
13.	L-34-93-C-a-4-I	1:5000	%60-%68, %90, %91	242,00
14.	L-34-93-C-a-4-III	1:5000	%60-%62, %90, %91	45,32
Total				1922,10

2.3.2. Măsurători cu GPS-ul folosite pentru reambularea bazei cartografice

Limitele de suparcelă, drumurile forestiere, precum și o parte din liziera pădurii sau perimetrul trupurilor, au fost măsurate cu GPS-ul, executându-se 66,30 km cu 1587 puncte.

Măsurătorile efectuate cu GPS-ul au fost prelucrate folosind tehnici GIS și au fost transpuse pe planurile de bază. Planurile de bază astfel echipate au constituit materialul cartografic pe care s-au determinat suprafețele și s-au întocmit hărțile amenajistice la scara 1:20.000 (în GIS), care însoțesc prezentul amenajament.

2.4. Suprafața fondului forestier

Suprafața fondului forestier ce face obiectul prezentului studiu este de 1922,10 ha, fiind cu 1,20 ha mai mare decât suprafața de la amenajarea anterioară (1920,20 ha). Diferența este justificată în tabelul 2.4.1.1.1.

Ocolul silvic are obligația, în eventualitatea unor mișcări de suprafață din fondul forestier în deceniul de aplicare a amenajamentului, să țină completat la zi tabelul 1E (tabelul 2.4.2.1.).

2.4.1. Determinarea suprafețelor

Determinarea suprafețelor s-a făcut analitic, folosindu-se tehnologia GIS.

Ținându-se cont de precizia ridicată a acestui mod de determinare a suprafețelor (în situația în care planurile de bază sunt corect echipate), pentru unitățile amenajistice din cadrul UP în studiu au fost adoptate noile suprafețe, cu două zecimale.

2.4.1.1. Diferențe de suprafață între amenajarea precedentă și cea actuală

Tabelul 2.4.1.1.1.

Supraf. la amenajarea actuală	Supraf. la amenajarea precedentă	Diferențe		Justificări	
		+	-		
				Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în G.I.S. și/sau acualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și/sau măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în G.I.S. și/sau acualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și/sau măsurători
1922,10	1920,90	1,20	-	1,20	-
				1,20	-

În tabelul 2.4.2.1. (tabelul 1E) este prezentată evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier.

2.4.2. Evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier

Tabelul 1 E

Tabelul 2.4.2.1

Nr. crt.	Documentul de aprobare			Scopul modificării efectuate, denumirea unității de la care provine terenul sau beneficiarul scoaterii definitive ori temporare din fondul forestier	u.a. / parcelă	Modificări în suprafața fondului forestier			Ocupări temporare din fondul forestier			Defrișări fără scoatere din fondul forestier	Semnătura șefului ocolului silvic
	Felul documentului	Nr.	Data			Intrări	Ieșiri	Sold	Suprafața	Termen	Data reprimirii		
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
UP X Marga													
Suprafața fondului forestier la 01.01.2013						-	-	1920,90	-	-	-	-	-
1	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în G.I.S. și/sau actualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și/sau măsurători			(Anexa 1)		1,20	-	1922,10	-	-	-	-	-
UP X Marga													
Suprafața fondului forestier la 01.01.2023						-	-	1922,10	-	-	-	-	-

Anexa 1 (Evidența la nivel de parcelă a diferențelor de suprafață rezultată în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS și/sau actualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și/sau măsurători)

Scopul modificării	Parcela	Diferențe de suprafață (ha)	
		+	-
Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în G.I.S. și/sau actualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și/sau măsurători	12	0,02	-
	21	0,35	-
	30	0,09	-
	31	0,30	-
	53	0,14	-
	58	0,03	-
	59	0,06	-
	62	0,01	-
70	0,20	-	
Total		1,20	-

Situația justificativă a mișcărilor de suprafață

Tabelul 2.4.2.1.1

u.a.		IEȘIRI	INTRĂRI		OBSERV.* Dif. de supraf. (parcela actuală – parcela preced.)		u.a. actuală	
precedentă			Compensare parcele	Compensare parcele			Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS	-
u. a.	S	[ha]			-	+		
	[ha]		[ha]					
1 A	13,14						1 A	14,39
1 B	2,15						1 B	0,90
1	15,29						1	15,29
2 A	15,91						2 A	16,34
2 B	0,97						2 B	0,54
2	16,88						2	16,88
3	15,74						3	15,74
4	36,77		0,16			0,16	4	36,93
5	9,42		0,05			0,05	5	9,47
6	5,89						6	5,89
7	3,72						7	3,72
8 A	1,50						8 A	1,67
8 B	3,43						8 B	3,80
8 C	2,07						8 C	3,92
8 D	3,72						8 D	1,47
8	10,72		0,14			0,14	8	10,86
9	6,54						9	6,54
10	3,66						10	3,66
11	22,76	0,13			0,13		11	22,63
12 A	12,38						12 A	12,40
12V	0,25						12V	0,25
12	12,63			0,02		0,02	12	12,65
13 A	16,84						13 A	16,93
13V	0,39						13V	0,27
13	17,23	0,03			0,03		13	17,20
14	21,34	0,19			0,19		14	21,15
15	30,63						15	30,63
16	11,93						16	11,93

u.a.		IEȘIRI	INTRĂRI		OBSERV.* Dif. de supraf. (parcels actuală – parcels preced.)		u.a. actuală	
precedentă			Compensare parcele	Compensare parcele			Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS	-
u. a.	S	[ha]			-	+		
	[ha]		[ha]					
17 A	3,87						17 A	3,82
17 B	3,32						17 B	3,20
17 C	9,55						17 C	8,80
17 D	3,18						17 D	4,10
17	19,92						17	19,92
18 A	21,72						18 A	17,98
18 B	5,46						18 B	9,20
18	27,18						18	27,18
19 A	13,22						19 A	13,09
19 B	4,09						19 B	4,22
19	17,31						19	17,31
20	15,52						20	15,52
21 A	38,27						21 A	39,36
21 B	2,70						21 B	2,91
21 C	7,53						21 C	6,72
21	48,50		0,14	0,35		0,49	21	48,99
22 A	7,14						22 A	3,33
22 B	5,62						22 B	8,06
22 C	3,39						22 C	3,35
22 D	2,11						22 D	3,47
22	18,26	0,05			0,05		22	18,21
23 A	4,28						23 A	4,30
23 B	2,61						23 B	2,59
23	6,89						23	6,89
24 A	0,85						24 A	1,54
24 B	36,44						24 B	35,39
24 C	2,38						24 C	2,34
24V	0,77						24V	0,66
24	40,44	0,51			0,51		24	39,93
25 A	42,92						25 A	44,35

u.a.		IEȘIRI	INTRĂRI		OBSERV.* Dif. de supraf. (parcels actuală – parcels preced.)		u.a. actuală	
precedentă			Compensare parcele	Compensare parcele			Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS	u. a.
u. a.	S	-			+	u. a.		
	[ha]							
25 B	2,61					25 B	1,84	
25	45,53		0,66		0,66	25	46,19	
26	14,64	0,03			0,03	26	14,61	
27 A	29,90					27 A	29,84	
27V	0,50					27V	0,64	
27	30,40		0,08		0,08	27	30,48	
28 A%	30,75					28 A	29,74	
28 B	3,05					28 B	2,16	
28 A%	-					28 C	2,04	
28V	0,70					28V	1,16	
28	34,50		0,60		0,60	28	35,10	
29 A	14,83					29 A	15,13	
29 B%	12,00					29 B	7,89	
29 B%						29 C	3,33	
29	26,83	0,48			0,48	29	26,35	
30 A	16,05					30 A	12,75	
30 B	20,09					30 B	23,48	
30	36,14			0,09	0,09	30	36,23	
31 A	37,40					31 A	38,37	
31 B	3,12					31 B	3,11	
31V	0,63					31V	0,12	
31	41,15		0,15	0,30	0,45	31	41,60	
32 A	12,40					32 A	12,12	
32 B	13,67					32 B	13,80	
32	26,07	0,15			0,15	32	25,92	
33 A	7,32					33 A	7,08	
33 B	17,43					33 B	18,77	
33 C	2,56					33 C	2,18	
33 D	1,13					33 D	0,98	
33 E	15,27					33 E	15,49	

u.a.		IEȘIRI	INTRĂRI		OBSERV.* Dif. de supraf. (parcels actuală – parcels preced.)		u.a. actuală	
precedentă			Compensare parcele	Compensare parcele			Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS	u. a.
u. a.	S	-			+	u. a.		
	[ha]							
33	43,71		0,79			33	44,50	
34 A	9,01					34 A	11,40	
34 B	15,38					34 B	13,61	
34 C	3,58					34 C	3,62	
34 D	2,50					34 D	2,24	
34 E	1,37					34 E	0,28	
34 F	5,35					34 F	5,23	
34	37,19	0,81			0,81	34	36,38	
35 A	9,85					35 A	10,37	
35 B	1,36					35 B	1,62	
35 C	3,08					35 C	3,38	
35	14,29		1,08		1,08	35	15,37	
36 A	1,46					36 A	1,13	
36 B	8,90					36 B	5,76	
36 C	5,77					36 C	8,17	
36	16,13	1,07			1,07	36	15,06	
37 A	11,46					37 A	10,81	
37 B	18,49					37 B	18,96	
37 C	1,25					37 C	1,24	
37 D	3,35					37 D	3,47	
37	34,55	0,07			0,07	37	34,48	
38 A	21,31					38 A	21,42	
38 B	5,13					38 B	5,12	
38 C	5,96					38 C	6,17	
38	32,40		0,31		0,31	38	32,71	
39 A%	28,06					39 A	16,30	
39 B	4,20					39 B	3,83	
39 A%	-					39 C	12,30	
39	32,26		0,17		0,17	39	32,43	
40 A	3,74					40 A	4,79	

u.a.		IEȘIRI	INTRĂRI		OBSERV.* Dif. de supraf. (parceta actuală – parceta preced.)		u.a. actuală	
precedentă			Compensare parcele	Compensare parcele			Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS	-
u. a.	S	[ha]			-	+		
	[ha]		[ha]					
40 B	7,59						40 B	5,98
40 C	2,42						40 C (C+D)	4,21
40 D	3,62						-	-
40 E	31,00						40 D	33,37
40	48,37	0,02			0,02		40	48,35
41 A	34,27						41 A	31,38
41 B	2,72						41 B	5,13
41 C	7,53						41 C	7,98
41	44,52	0,03			0,03		41	44,49
43 A	9,95						43 A	9,72
43 B	8,79						43 B	9,02
43	18,74						43	18,74
44 A	8,56						44 A	8,32
44 B	4,59						44 B	4,81
44	13,15	0,02			0,02		44	13,13
45 A	8,98						45 A	10,83
45 B	4,48						45 B	4,62
45 C	2,18						45 C	1,36
45	15,64		1,17			1,17	45	16,81
46 A	33,80						46 A	35,21
46 B	4,65						46 B	3,58
46 C	2,00						46 C	1,40
46	40,45	0,26			0,26		46	40,19
47 A%	26,94						47 A	26,47
47 B	0,53						47 B	0,39
47 A%	-						47 C	0,24
47	27,47	0,37			0,37		47	27,10
48 A	22,73						48 A	23,88
48 B	5,53						48 B	6,77
48 C	4,78						48 C	2,87

u.a.		IEȘIRI	INTRĂRI		OBSERV.* Dif. de supraf. (parcele actuală – parcele preced.)		u.a. actuală	
precedentă			Compensare parcele	Compensare parcele			Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS	u. a.
u. a.	S	-			+	u. a.		
	[ha]		[ha]					
48 D	5,12					48 D	4,71	
48 E	6,35					48 E	5,38	
48	44,51	0,90			0,90	48	43,61	
49 A	12,74					49 A	11,86	
49 B	5,68					49 B	5,25	
49 C	6,09					49 C	6,40	
49 D	2,54					49 D	3,72	
49	27,05		0,18			49	27,23	
50 A	3,25					50 A	3,25	
50 B	9,26					50 B	8,55	
50 C	1,74					50 C	2,31	
50	14,25	0,14			0,14	50	14,11	
51 A	18,25					51 A	18,85	
51 B	2,46					51 B	2,66	
51 C	1,70					51 C	1,64	
51 D	0,68					51 D	0,34	
51 E	0,64					51 E	1,06	
51 F	3,60					51 F	2,84	
51 G	0,57					51 G	0,99	
51	27,90		0,48			51	28,38	
52 A	11,46					52 A	10,32	
52 B	2,38					52 B	3,07	
52 C	1,81					52 C	0,74	
52 D	1,91					52 D	3,20	
52 E	0,42					52 E	0,41	
52	17,98	0,24			0,24	52	17,74	
53 A	15,22					53 A	13,93	
53 B	6,03					53 B	6,33	
53 C	3,36					53 C	4,17	
53 D	1,64					53 D	3,53	

u.a.		IEȘIRI	INTRĂRI		OBSERV.* Dif. de supraf. (parcela actuală – parcela preced.)		u.a. actuală	
precedentă			Compensare parcele	Compensare parcele			Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS	-
u. a.	S	[ha]			[ha]	[ha]		
	53 E		3,86					
53	30,11		1,45	0,14		1,59	53	31,70
54 A	28,26						54 A	27,63
54 B	2,31						54 B	2,42
54	30,57	0,52			0,52		54	30,05
55 A	30,84						55 A	27,75
55 B	3,44						55 B	3,78
55 C	3,01						55 C	4,41
55	37,29	1,35			1,35		55	35,94
56 A	0,28						56 A	0,20
56 B	24,64						56 B	23,69
56 C	6,69						56 C	6,46
56 D	1,47						56 D	2,30
56 E	0,10						56 E	0,28
56	33,18	0,25			0,25		56	32,93
57 A	0,60						57 A	0,34
57 B	12,59						57 B	12,18
57 C	13,82						57 C	14,91
57 D	3,31						57 D	3,22
57 E	0,25						57 E	0,26
57	30,57		0,34			0,34	57	30,91
58 A	19,38						58 A	19,20
58 B	4,23						58 B	4,44
58	23,61			0,03		0,03	58	23,64
59 A	4,73						59 A	4,59
59 B	8,38						59 B	8,30
59 C	6,75						59 C	6,97
59 D	4,13						59 D	4,19
59	23,99			0,06		0,06	59	24,05

u.a.		IEȘIRI	INTRĂRI		OBSERV.* Dif. de supraf. (parcele actuală – parcele preced.)		u.a. actuală	
precedentă			Compensare parcele	Compensare parcele			Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS	-
u. a.	S [ha]	u. a.			[ha]			
60 A	26,62						60 A	26,33
60 B	4,12						60 B	4,50
60 C	5,10						60 C	5,31
60 D	1,76						60 D	1,94
60 E%	3,84						60 E	3,62
60 F	3,30						60 F	2,55
60 E%	-						60 G	0,40
60	44,74	0,09			0,09		60	44,65
61 A	27,56						61 A	27,47
61 B	3,79						61 B	4,83
61 C%	3,95						61 C	1,54
61 D	0,76						61 D	1,38
61 E%	4,90						61 E	2,96
61 F+C%	4,05						61 F	5,48
61 E%	-						61 G	1,83
61	45,01		0,48			0,48	61	45,49
62 A	7,56						62 A	7,55
62 B	3,43						62 B	5,01
62 C	7,55						62 C	5,48
62 D	1,93						62 D	2,87
62 E%	2,42						62 E	0,76
62 E%	-						62 F	1,23
62	22,89			0,01		0,01	62	22,90
63 A	28,46						63 A	27,71
63 B	9,93						63 B	11,05
63N	3,43						63N	2,57
63	41,82	0,49			0,49		63	41,33
64 A	10,63						64 A	11,17
64N	0,84						64N	0,90
64	11,47		0,60			0,60	64	12,07

u.a.		IEȘIRI	INTRĂRI		OBSERV.* Dif. de supraf. (parcels actuală – parcels preced.)		u.a. actuală	
precedentă			Compensare parcele	Compensare parcele			Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS	u. a.
u. a.	S	-			+	u. a.		
	[ha]							
65 A	31,46					65 A	31,45	
65 B	11,13					65 B	11,12	
65N	0,64					65N	0,66	
65	43,23					65	43,23	
66 A	24,42					66 A	25,10	
66 B	1,11					66 B	1,00	
66V	0,65					66V	0,08	
66	26,18					66	26,18	
67 A	24,28					67 A	24,61	
67 B	0,71					67 B	0,37	
67V	0,24					67V	0,10	
67	25,23	0,15			0,15	67	25,08	
68 A	13,12					68 A	11,77	
68 B	10,97					68 B	12,32	
68	24,09					68	24,09	
69	18,72					69	18,72	
70 A	21,79					70 A	22,98	
70 B	1,35					70 B	1,16	
70V	1,26					70V	0,80	
70	24,40		0,34	0,20		70	24,94	
71 A	0,97					71 A	1,07	
71 B	0,50					71 B	0,63	
71 C	35,25					71 C	34,97	
71	36,72	0,05			0,05	71	36,67	
72	3,08					72	3,08	
73	24,74					73	24,74	
90 A	27,13					90 A	27,57	
90N	5,16					90N	4,86	
90	32,29		0,14			90	32,43	
91	35,90	0,14			0,14	91	35,76	

u.a.		IEȘIRI	INTRĂRI		OBSERV.* Dif. de supraf. (parceta actuală – parceta preced.)		u.a. actuală	
precedentă			Compensare parcele	Compensare parcele			Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS	-
u. a.	S [ha]	u. a.			[ha]			
134D	3,54						134D1	1,66
-	-						134D2	1,67
134	3,54	0,21			0,21		134	3,33
135D	6,54						135D1	1,04
-	-						135D2	1,03
-	-						135D3	1,19
-	-						135D4	2,52
135	6,54	0,76			0,76		135	5,78
136C	-						136C	-
137D	-						137D	-
195D	-						195D	-
196D	-						196D	-
197D	-						197D	-
253D	-						253D	-
254D	-						254D	-
255D	-						255D	-
TOTAL UP X	1920,90	9,51	9,51	1,20	9,51	10,71	-	1922,10

2.4.3. Utilizarea fondului forestier

Din suprafața totală a unității de producție de 1922,10 ha, pădurile și terenurile destinate împăduririi sau reîmpăduririi însumează 1899,22 ha, rezultând un procent de utilizare de 99%.

Categoriile de folosință forestieră sunt redată în tabelul 2.4.3.1.1., cu precizarea că simbolurile utilizate sunt cele din EFF (Evidența Fondului Forestier).

2.4.3.1. Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință

Tabelul 2.4.3.1.1.

Nr. crt.	Simbol	Categoria de folosință forestieră	Suprafața [ha]		
			Totală	Gr. I	Gr. II
1.	P.	Fond forestier total	1922,10	263,73	1636,19
1.1.	P.D.	Terenuri acoperite cu pădure	1899,92	263,73	1636,19
1.2.	P.C.	Terenuri care servesc nevoilor de cultură	-	-	-
1.3.	P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	4,08	-	-
1.4.	P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră	9,11	-	-
1.5.	P.I.	Terenuri afectate împăduririi	-	-	-
1.6.	P.N.	Terenuri neproductive	8,99	-	-
1.8.	P.T.	Terenuri ocupate temporar din fondul forestier de stat și nereprimite	-	-	-
1.9.	P.O.	Ocupații și litigii	-	-	-

În afară de păduri, fondul forestier mai include:

- terenuri pentru hrana vânatului – 4,08 ha (u.a: 12V, 13V, 24V, 27V, 28V, 31V, 66V, 67V, 70V);
- drumuri forestiere – 9,11 ha (u.a: 134D1, 134D2, 135D1, 135D2, 135D3, 135D4, 137D, 195D, 196D, 197D, 253D, 254D, 255D);
- clădiri și curți – 0,00 ha (u.a: 136C);
- terenuri neproductive – 8,99 ha (u.a. 63N, 64N, 65N, 90N);

2.4.3.2. Ocupații și litigii

Nu sunt.

2.4.4. Evidența fondului forestier pe destinații și deținători

Tabelul 2.4.4.1.

FF	DENUMIREA INDICATORILOR		TOTAL	MMAP	ALTI DETINATORI
	FONDUL FORESTIER - TOTAL	(P)	1922,10	1922,10	-
1	TERENURI ACOPERITE CU PADURE	(PD)	1899,92	1899,92	-
101	RASINOASE	(PDR)	414,73	414,73	-
102	FOIOASE	(PDF)	1485,19	1485,19	-
103	RACHITARI (CULTIVATE SI NATURALE)	(PDS)	-	-	-
2	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURA	(PC)	-	-	-
201	PEPINIERE	(PCP)	-	-	-
202	PLANTAJE	(PCJ)	-	-	-
203	COLECTII DENDROLOGICE	(PCD)	-	-	-
3	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCTIE SILVICA	(PS)	4,08	4,08	-
301	ARBUSTI FRUCTIFERI (CULTURI SPECIALIZATE)	(PSZ)	-	-	-
302	TERENURI PENTRU HRANA VANATULUI	(PSV)	4,08	4,08	-
303	APE CURGATOARE	(PSR)	-	-	-
304	APE STATATOARE	(PSL)	-	-	-
305	PASTRAVARII	(PSP)	-	-	-
306	FAZANERII	(PSF)	-	-	-
307	CRESCATORII ANIMALE CU BLANA FINA	(PSB)	-	-	-

FF	DENUMIREA INDICATORILOR		TOTAL	MMAP	ALTI DETINATORI
308	CENTRE FRUCTE DE PADURE	(PSD)	-	-	-
309	PUNCTE ACHIZITIE FRUCTE, CIUPERCI	(PSU)	-	-	-
310	ATELIERE DE IMPLETITURI	(PSI)	-	-	-
311	SECTII SI PUNCTE APICOLE	(PSA)	-	-	-
312	USCATORII SI DEPOZITE DE SEMINTE	(PSS)	-	-	-
313	CIUPERCARI	(PSC)	-	-	-
4	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADM. FORESTIERA	(PA)	9,11	9,11	-
401	SPATII DE PRODUCTIE SILVICA SI CAZARE PERS. SILVIC	(PAS)	-	-	-
402	CAI FERATE FORESTIERE	(PAF)	-	-	-
403	DRUMURI FORESTIERE	(PAD)	9,11	9,11	-
404	LINII DE PAZA CONTRA INCENDIILOR	(PAP)	-	-	-
405	DEPOZITE FORESTIERE	(PAZ)	-	-	-
406	DIGURI	(PAG)	-	-	-
407	CANALE	(PAC)	-	-	-
408	ALTE TERENURI	(PAA)	-	-	-
5	TERENURI AFECTATE DE IMPADURIRI	(PI)	-	-	-
501	CLASA DE REGENERARE	(PIR)	-	-	-
502	TERENURI INTRATE CU ACTE LEGALE IN F. FORESTIER	(PIF)	-	-	-
6	TERENURI NEPRODUCTIVE	(PN)	8,99	8,99	-
601	STANCARI, ABRUPTURI	(PNS)	8,99	8,99	-
602	BOLOVANISURI, PIETRISURI	(PNP)	-	-	-
603	NISIPURI (ZBURATOARE SI MARINE)	(PNN)	-	-	-
604	RAPE - RAVENE	(PNR)	-	-	-
605	SARATURI CU CRUSTA	(PNC)	-	-	-
606	MOCIRLE - SMARCURI	(PNM)	-	-	-
607	GROPI DE IMPRUMUT SI DEPUNERI STERILE	(PNG)	-	-	-
701	FASIE FRONTIERA	(PF)	-	-	-
801	OCUPAȚII ȘI LITIGII	(PO)	-	-	-

2.4.5. Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii

Tabelul 2.4.5.1.

NR. CRT.	DENUMIREA INDICATORILOR	TOTAL	MMAP	ALTI
1	FONDUL FORESTIER TOTAL (RAND 2+33)	1922,10	1922,10	-
2	SUPRAFATA PADURILOR TOTAL (RAND 3+10)	1899,92	1899,92	-
3	RASINOASE	414,73	414,73	-
4	MOLID	296,25	296,25	-
5	- DIN CARE : IN AFARA AREALULUI	-	-	-
6	BRAD	80,25	80,25	-
7	DUGLAS	4,59	4,59	-
8	LARICE	13,47	13,47	-
9	PINI	9,22	9,22	-
10	FOIOASE (RAND 11+12+15+21)	1485,19	1485,19	-
11	FAG	1321,17	1321,17	-
12	STEJARI	-	-	-
13	- PEDUNCULAT	-	-	-
14	- GORUN	-	-	-

NR. CRT.	DENUMIREA INDICATORILOR	TOTAL	MMAP	ALTI
15	DIVERSE SPECII TARI	158,83	158,83	-
16	- SALCAM	0,29	0,29	-
17	- PALTIN	1,50	1,50	-
18	- FRASIN	-	-	-
19	- CIRES	0,42	0,42	-
20	- NUC	-	-	-
21	DIVERSE SPECII MOI	5,19	5,19	-
22	- TEI	-	-	-
23	- PLOPI	4,90	4,90	-
24	- DIN CARE : PLOPI EURAMERICANI	-	-	-
25	- SALCII	0,29	0,29	-
26	- DIN CARE IN LUNCA SI DELTA DUNARII			-
33	ALTE TERENURI TOTAL	22,18	22,18	-
34	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURA SILVICA	-	-	-
35	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCTIE SILVICA	4,08	4,08	-
36	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADMINISTRATIE FORESTIERA	9,11	9,11	-
37	TERENURI AFECTATE DE IMPADURIRI	-	-	-
38	- DIN CARE : IN CLASA DE REGENERARE	-	-	-
39	TERENURI NEPRODUCTIVE	8,99	8,99	-
40	FASIE FRONTIERA	-	-	-
41	OCUPAȚII ȘI LITIGII	-	-	-

Cea mai mare parte din suprafața cu pădure este ocupată de foioase (78%), fagul fiind specia preponderentă.

2.5. Enclave

2.5.1. Evidența enclavelor din fondul forestier proprietate publică a statului

Pe teritoriul unității de producție X Marga există o singură enclavă în fondul forestier proprietate publică a statului, existentă și în amenajamentul anterior.

Tabelul 2.5.1.1.

Amenajamentul din anul 2023					Parcele limitrofe
Nr. nou	Supr. [ha]		Deținător	Folosință	
	2013	2023			
E1	0,40	0,63	Proprietăți particulare	fâneață	18

2.6. Organizarea administrativă (districte, brigăzi, cantoane)

2.6.1. Situația arondării pe districte și cantoane

Tabelul 2.6.1.1.

District		Canton		Parcele componente / u.a.	Suprafața [ha]
Nr.	Denumirea	Nr.	Denumirea		
2	Rușchița	13	Nermeș	34-41, 43-73, 90, 91, 134D, 136C	1180,22
		14	Tâlva	1-33, 135D, 137D, 195D-197D, 253D, 254D	741,88
Total UP X Marga					1922,10

Organizarea administrativă va fi revizuită ori de câte ori este necesar, în raport de dinamica lucrărilor silvotehnice și de alte elemente administrative.

Organizarea administrativă prezentată (situație valabilă la începutul anului 2023), se consideră că satisface în mod corespunzător nevoile de gospodărire ale UP X Marga, nefiind necesară o modificare a ei.

3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A PĂDURILOR

3.1. Istoricul și analiza modului de gospodărire a pădurilor, din trecut și până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat

3.1.1. Evoluția proprietății și a modului de gospodărire a pădurilor înainte de anul 1948

Pădurile situate pe partea dreaptă a văii Marga până la pârâul Nemeș (pârâu ce constituia vechiul hotar al județului Hunedoara) au aparținut Composesoratului Urbarial Băuțarul Inferior până în anul 1866. Restul pădurilor au aparținut Comunității de Avere Caransebeș, obținute după anul 1878 în urma segregării Domeniului Grăniceresc din Banat.

Prin aplicarea Legii Reformei agrare din anul 1921, la întocmirea primului proiect de amenajare, a fost scoasă din fondul forestier și cedată fondului pastoral o suprafață de 799,8 ha de terenuri dezpădurite, puternic pășunate.

În urma naționalizării din anul 1948 aceste păduri au intrat în patrimonial statului, fiind administrate de Ocolul silvic Băuțari iar după desființarea acestui ocol pădurile unității de producție în studiu au intrat în administrarea Ocolului silvic Rusca Montană.

În fondul forestier proprietate privată a Composesoratului Urbarial Băuțar s-au făcut exploatare și extrageri neculturale, după nevoile fiecărui composesor. În partea care forma proprietatea Comunității de Avere Caransebeș, care după 1908 a devenit proprietatea CAPS, an după care s-au constituit instalații de transport, instalații impuse și de dezvoltarea industriei extractive, exploatarea s-au făcut masiv, depășind posibilitatea normală a arboretelor, exploatându-se în decurs de 30 de ani aproape toată suprafața.

Consecințele acestui mod de gospodărire a pădurilor a avut un efect negativ asupra structurii arboretelor, așa cum se vor prezenta în continuare.

3.1.2. Modul de gospodărire a pădurilor după anul 1948, până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat

În baza Constituției adoptate în anul 1948, pădurile au trecut în proprietatea statului. După această dată, pădurile actualei UP X Marga încep să fie gospodărite unitar și în mod științific.

În tabelele următoare se prezintă evoluția bazelor de amenajare, a reglementării producției, aplicarea prevederilor amenajamentelor și dinamica procesului de regenerare pentru toate amenajamentele întocmite din anul 1949 până în prezent.

3.1.2.1. Evoluția constituirii UP și a bazelor de amenajare până la amenajarea anterioară (inclusiv)

Limitele unității de producție de la prima amenajare nu au suferit modificări semnificative până la finalizarea procesului de retrocedare foștilor proprietari în baza legilor fondului funciar.

Ulterior, la manejarea din 2003, au fost alipite și fostele unități de producție VIII și IX, chiar dacă suprafața acestora a fost retrocedată integral, ca de altfel și o bună parte din suprafața UP X Marga.

Referitor la constituirea unității de producție și a bazelor de amenajare, situația se prezintă în tabelul următor:

Situația bazelor de amenajare anterioare

Tabelul 3.1.2.1.1.

Anul amenajării	Suprafața UP		Subunități de gospodărire			Regimul	Compoziția tel	Tratamentul	Exploatabilitatea și vârsta medie de realizarea ei [ani]	Ciclul [ani]
	Total	Gr.I	Denumire	Suprafața	%					
1949	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1958	3363,0	*	A-codru regulat	2534,5	75	codru	*	T.sucesive T.progresive T.rase	tehnică -	100
1969	3313,3	*	A-codru regulat	3212,8	97	codru	*	T.sucesive T.progresive T.rase	tehnică -	100
1980	3254,2	664,9	A-codru regulat	2585,3	79	codru	*	T.sucesive T.progresive T.rase	tehnică -	110
			H-protecție absolută	629,3	19	codru	*	T.de igienă	de protecție	
1991	3253,3	1623,5	A-codru regulat	2538,5	78	codru	50FA.30MO.5BR.10DT.5DR	T.progresive T.rase	tehnică și de protecție 115	120
			M-conservare deosebită	972,4	21	codru	-	T.de conservare	de protecție	-
2003	1986,9	296,9	A-codru regulat	1660,3	84	codru	73FA.5MO.10BR.11DT.1DR	T.progresive T.rase	tehnică și de protecție	110
			M-conservare deosebită	296,9	15	codru	44FA.35MO.9BR.5LA.5DT.2DR	T.de conservare	de protecție	-
2013	1290,90	320,07	A-codru regulat	1575,29	83	codru	76FA.4MO.2BR.4DR.14DT	T.progresive T.rase	tehnică și de protecție 114	120
			M-conservare deosebită	320,07	17	codru	48FA.32MO.5BR.5LA.2DR.8DT	T.de conservare	de protecție	-

* Nu sunt date

Din datele prezentate în tabelul de mai sus reiese că suprafața UP a fost relativ constantă până la amenajarea din 1991, când a scăzut semnificativ ca urmare a restituirilor de fond forestier în baza legilor fondului funciar.

Sub aspectul evoluției bazelor de amenajare se constată:

- Promovarea regimului codru;
- Alegerea tratamentelor s-a făcut în funcție de formațiile forestiere existente, ținând cont de normativele în vigoare;
- Conducerea arboretelor la vârste înaintate;
- Cicluri specifice regimului codru;
- S-a adoptat exploatabilitatea de protecție pentru arboretele încadrate în grupa I funcțională și tehnică pentru cele din grupa a II-a.

Evoluția structurii arboretelor a dus la mărirea integrității arboretelor, mărindu-se astfel rezistența lor la doborâturi și rupturi produse de vânt și zăpadă, cât și a gradului de protecție exercitat de pădure, mai ales asupra solului.

Prin introducerea de specii de rășinoase s-a urmărit și mărirea biodiversității arboretelor, desi în general s-a contat pe regenerarea naturală

3.1.2.2. Evoluția reglementării producției

Tabelul 3.1.2.2.1. conține date referitoare la posibilitate, creșteri și indici de recoltare.

Evoluția reglementării producției

Tabelul 3.1.2.2.1.

Amenajamentul din anul ...	Subunitatea de producție	Arborete exploatabile		Arborete preexploatabile		Indicele de creștere indicatoare [mc/an/ha]	Posibilitatea [mc/an]	Indice de recoltare [mc/an/ha]	Indice de creștere curentă [mc/an/ha]
		Suprafața [ha]	Volum [mii mc]	Suprafața [ha]	Volum [mii mc]				
<i>0</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>
1949	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1958	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1969	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1980	SUP A – codru regulat	183,70	57690	-	-	4,3	2890	1,1	7,5
1991	SUP A – codru regulat	107,60	46838	564,90	236655	4,0	700	0,3	7,6
2003	SUP A – codru regulat	158,90	65372	449,10	177904	4,4	2160	1,3	7,4
2013	SUP “A” – codru regulat	283,37	107,0	684,00	257,9	3,7	2380	1,51	6,9

* Nu sunt date

Variația posibilității de produse principale, de la o amenajare la alta, s-a datorat modificării suprafeței arboretelor încadrate în SUP pentru care se reglementează producția dar și politicilor economice în perioadele respective.

3.1.2.3. Aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare (celui precedent)

În tabelul 3.1.2.3.1. este prezentată, în limita datelor de care s-a dispus, aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare celui precedent (întocmit în anul 2013).

Aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare

Tabelul 3.1.2.3.1.

Anul amenajării	Prevederi/ Realizări %	Împăduriri ha/an	Degajări ha/an	Curățiri		Rărituri		Produse principale		Accidentale I		Tăieri de conservare		Tăieri de igienă		Indici de recoltare mc/an/ha	Indici de creștere mc/an/ha
				ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an		
1969	P	468	652	300	10	1959	4890	-	5690	-	-	-	-	-	-	33	69
	R	252	460	24	19	288	1072	-	3823	-	-	-	-	-	-	15	
	%	54	70	8	190	15	22	-	67	-	-	-	-	-	-	45	
1980	P	106	239	330	115	172	688	-	2890	-	-	26524	1986	-	-	22	7,1
	R	95	1064	620	419	202	1646	-	1928	-	-	24460	2205	-	-	24	
	%	89	445	188	364	117	239	-	67	-	-	92	111	-	-	109	
1991	P	31	69	121	55	72	401	-	700	-	-	100	459	28673	2396	13	76
	R	06	46	62	109	282	-	226	-	-	-	-	-	-	-	02	
	%	19	67	51	149	151	70	-	32	-	-	-	-	-	-	15	
2003	P	18	03	19	24	299	729	105	2160	-	-	74	225	14185	1244	22	74
	R	12	01	17	14	76	122	105	1307	-	607	40	152	14185	295	13	
	%	67	33	89	58	25	17	100	61	-	-	54	68	100	24	59	

*Nu sunt date

După cum se observă din tabelul 3.1.2.3.1., nu există date pentru toate lucrările prevăzute și/sau realizate la toate etapele de amenajare analizate. Realizările la produse principale s-au situat sub prevederile amenajamentelor silvice, determinând și nerealizarea prevederilor la lucrările de împăduriri. Tratamentele au fost aplicate corespunzător, urmărindu-se instalarea și dezvoltarea semințșurilor naturale.

S-a acordat o mare atenție efectuării degajărilor, înregistrându-se realizări peste prevederi la nivelul anului 1980, deoarece a fost necesar să se intervină de mai multe ori pe aceeași suprafață, pentru a favoriza dezvoltarea fagului în competiția cu plopul, mesteacănul, carpenul și salcia căprească.

Nerealizarea posibilității pe suprafață și volum la rărituri se datorează lemnului de mici dimensiuni nesolicitat pe piață la acea perioadă. Aceste lucrări s-au efectuat doar în arboretele accesibile, în care s-a forțat obținerea de masă lemnoasă.

Pentru amenajarea din 2003, procentul mic de realizat la împăduriri (67%) se explică prin faptul că regenerarea naturală s-a instalat pe o suprafață mai mare decât cea prevăzută în amenajament. Referitor la degajări, s-au executat doar pe 33% din suprafața prevăzută, pentru că nu au existat specii coplesitoare, invadatoare, precum salcia căprească și mesteacănul, care să incomodeze dezvoltarea speciei de bază, fagul.

Posibilitatea de produse secundare nu s-a realizat datorită nerentabilității acestora din punct de vedere economic, la momentul respectiv. Posibilitatea de produse principale s-a realizat în proporție de 89% din volumul prevăzut.

Tăierile de conservare s-au executat pe 54% din suprafață și 68% din volum, datorită inaccesibilității unora din arboretele prevăzute a fi parcurse.

3.2. Analiza critică a amenajamentului expirat

În tabelul de mai jos se prezintă o recapituție în ceea ce privește prevederile și realizările amenajamentului anterior.

Prevederile și realizările amenajamentului anterior

Tabelul 3.2.1.

Prevederi (P)	Împăduriri [ha/an]	Degajări [ha/an]	Curățiri		Rărituri		Produse principale		Accidentale I		Tăieri de conservare		Tăieri de igienă		Accidentale II		Indici de recoltare [mc/an/ha]	Indici de creștere curentă [mc/an/ha]
			ha /an	mc/ an	ha /an	mc/ an	ha /an	mc/ an	ha /an	mc/ an	ha /an	mc/ an	ha /an	mc/ an	ha /an	mc/ an		
Realizări (R)																		
%																		
P	4,41	622	-	-	153	63	1409	2380	-	-	924	414	1634,04	1423	-	-	23	
R	0,97	201	-	-	153	38	1326	1998	4,12	106	827	331	-	-	0,15	11	13	66
%	22	32	-	-	100	60	94	84	-	-	90	80	-	-	-	-	57	

Prevederi și realizări referitoare la lucrările de împădurire

Tabelul 3.2.2.

Anul amenajării	Prevederi/ Realizări	Specii (ha/an)						Total (ha/an)
		FA	MO	LA	BR	DR	DT	
2013	Prevederi	1,06	1,60	0,24	0,19	0,11	1,21	4,41
	Realizări	0,07	0,62	0,18	-	-	0,10	0,97
	%	7	39	75	-	-	8	22

Referitor la amenajarea din anul 2013 speciile introduse prin lucrările de împădurire nu au respectat întocmai prevederile, mergându-se în primul rând pe promovarea regenerării naturale.

În tabelul 3.2.3. este prezentată dinamica procesului de regenerare naturală pe perioada de aplicarea a amenajamentului din anul 2013.

Dinamica procesului de regenerare naturală în perioada 2013-2022

Tabelul 3.2.3.

u.a.		Supr. 2023 [ha]	Elemente de caracterizare a arboretului și semințișului utilizabil										Trata mentul aplicat rul de interve.	Lucrări de împădurire [ha]	
			Amenajamentul din 2013					Amenajamentul din 2023							
2013	2023		vârsta [ani]	compoziția	consis- tența	Semințș utilizabil compoziția	supr. [%]	vârsta [ani]	compoziția	consis- tența	Semințș utilizabil compoziția	supr. [%]			Formula de împăd.
21B	21B	2,91	110	10FA	0,7	-	-	120	9FA1PAM	0,5	8FA2DT	30	T.progr. însăm.	1	-
25B	25B	1,84	105	10FA	0,7	-	-	115	10FA	0,7	9FA1DT	30	T.progr. însăm.	1	-
28B	28B	2,16	120	8FA2MO	0,8	-	-	130	8FA2MO	0,7	9FA1DR	40	T.progr. însăm.	1	-
33E	33E	15,49	110	10FA	0,8	-	-	120	10FA	0,6	10FA	40	T.progr. însăm.	1	-
34A	34A	11,40	140	10FA	0,4	10FA	0,8	10	8FA2MO	0,8	-	-	T.progr. p.luum, rac,împ.	2	1,64 8MO1PAM 1FR
37A	37A	10,81	160	10FA	0,3	10FA	0,8	10	8FA1MO1DT	0,9	-	-	T.progr. racordare, împ.	1	2,16 7MO 2PAM1FR
38A	38A	21,42	160	10FA	0,6	10FA	0,4	170	10FA	0,2	8FA1BR 1MO	70	T.progr. pun.în lumină	1	-
38C	38C	6,17	160	10FA	0,6	10FA	0,4	170	10FA	0,4	10FA	50	T.progr. însăm.	1	-
39A%	39A	16,30	150	10FA	0,4	10FA	0,6	160	10FA	0,3	8FA1BR 1MO	80	T.progr. pun.în lumină	1	-
39B	39B	3,83	160	10FA	0,8	-	-	170	8FA2BR	0,7	8FA1DR 1DT	20	-	-	-
39A%	39C	12,30	150	10FA	0,4	10FA	0,6	160	10FA	0,7	10FA	10	-	-	-
40A	40A	4,79	110	9FA1ME	0,8	-	-	120	10FA	0,6	10FA	40	T.progr. însăm.	1	-
55C	55C*	4,41	120	5FA4BR 1MO	0,7	-	-	120	2FA5MO3BR	0,4	5FA4BR 1MO	60	T.progr. însăm.	1	-
56D	56D	2,30	120	4FA6MO	0,3	8FA2MO	0,5	130	7FA3MO	0,1	8FA1BR 1MO	80	T.progr. pun.în lumină	1	-
57D	57D	3,22	120	7FA3MO	0,3	7FA3MO	0,6	5	6FA4MO	0,5	-	-	T.progr. rac,împ.	1	0,78 6MO3LA 1FA
60C	60C	5,31	140	7MO3FA	0,2	8FA1DE 1DT	0,6	10	7FA2BR1LA	0,7	-	-	T.progr. rac,împ.	1	0,92 7FA3LA
61B	61B **	4,83	120	7MO3FA	0,3	4FA3MO 2BR1DT	0,3	190	5FA3MO2BR	0,2	7FA3BR	80	T.progr. pun.în lumină	1	-
65B	65B	11,12	110	6MO4BR	0,8	7MO2BR 1FA	0,3	120	7MO2BR1FA	0,5	7BR3MO	30	T.progr. însăm.	1	-

* În amenajamentul actual vârsta de 120 de ani apare ca urmare a elementelor preponderente, rezultate conform inventarierii.

** În amenajamentul actual vârsta de 190 de ani apare ca urmare a elementului preponderent, rezultate conform inventarierii.

3.3. Concluzii privind gospodărirea pădurilor

În mod cert se poate afirma că modul de gospodărire a pădurilor, propus de fiecare studiu întocmit până în prezent, s-a făcut în conformitate cu instrucțiunile de amenajarea pădurilor, corelat cu starea reală a arboretelor, la data respectivă. Prin bazele de amenajare stabilite de fiecare amenajament procesul de producție și cultură a fost organizat astfel încât să se asigure continuitatea unor recolte constante precum și dezvoltarea și conservarea fondului forestier.

Pentru a se realiza dezideratul amintit, fiecare amenajament expirat a organizat procesul de producție și cultură prin stabilirea unor prevederi privind cuantumul recoltelor precum și al necesităților de cultură prin care să se ajungă treptat la o structură normală. Nerespectarea

îndeplinirii prevederilor stabilite de fiecare amenajament, indiferent de motive, a dus la perturbarea procesului de producție și cultură. Această perturbare continuă a procesului de producție și protecție a avut efecte negative asupra procesului de normalizare a structurii pe clase de vârstă, în sensul că se va desfășura greu și pe o perioadă îndelungată.

Indiferent de faptul că nu au fost retrocedate suprafețe însemnate, structura pe clase de vârstă a fost și este dezechilibrată.

Prima amenajare unitară a pădurilor acestei unități de producție a fost făcută în anul 1949.

Bazele de amenajare adoptate au fost în general menținute de la o amenajare la alta, realizându-se astfel continuitatea măsurilor de gospodărire.

Posibilitatea de produse principale se modifică de la o etapă de amenajare la alta (2890 mc/an în 1980, 700 mc/an în 1991, 2160 mc/an în 2003 și 2380 mc/an în 2013), aceasta ca urmare a modului de calcul și a cerințelor economice și tehnice avute în vedere la momentul respectiv.

3.3.1. Evoluția structurii pădurilor

În continuare se prezintă modul de evoluție al elementelor principale care caracterizează structura fondului de producție/protecție: clase de vârstă (tabelul 3.3.1.1.), specii (tabel 3.3.1.2.), clase de producție (tabelul 3.3.1.3.) și categorii de consistență (tabelul 3.3.1.4.).

Evoluția claselor de vârstă

Tabelul 3.3.1.1.

Amenajamentul din anul	Clasele de vârstă [%]						Total pădure [ha]
	I	II	III	IV	V	≥ VI	
1980	12	9	38	34	6	1	2585,30
1991	9	8	27	36	18	2	2538,50
2003	2	14	12	42	24	6	1660,30
2013	1	11	4	41	28	17	1575,29
2023	3	1	10	19	42	25	1636,19

Există un dezechilibru între clasele de vârstă iar această situație a fost avută în vedere și la amenajarea actuală pentru a încerca normalizarea structurii pe clase de vârstă.

Evoluția compoziției

Tabelul 3.3.1.2.

Amenajamentul din anul	S p e c i i									Total pădure [ha]
	FA	MO	ME	BR	CA	LA	DU	DR	DT	
1980	56	26	9	-	-	-	-	7	2	2585,30
1991	56	25	8	4	1	2	1	1	2	2538,50
2003	66	16	8	4	1	1	-	1	2	1660,30
2013	74	11	7	4	-	-	-	1	3	1575,29
2023	71	15	4	4	1	1	-	1	3	1636,19

Se constată că fagul și molidul au fost și sunt speciile majoritare în unitatea de producție analizată.

În viitor, prin efectuarea lucrărilor de îngrijire corespunzătoare și promovarea speciilor cu valoare economică ridicată, se poate ajunge la o valorificare maximă a potențialului stațional din unitatea de producție X Marga, ajungând în același timp la exercitarea optimă a funcțiilor de protecție stabilite arboretelor.

Evoluția claselor de producție

Tabelul 3.3.1.3.

Amenajamentul din anul	Clase de producție [%]					Clasa de prod. medie	Total pădure [ha]
	I	II	III	IV	V		
1980	*	*	*	*	*	*	2585,30
1991	*	*	*	*	*	*	2538,50
2003	*	*	*	*	*	*	1660,30
2013	-	53	47	-	-	2,5	1575,29
2023	1	53	46	-	-	2,5	1636,19

* - nu sunt date

Condițiile pedoclimatice existente pe teritoriul unității sunt reflectate de repartizarea suprafețelor cu pădure pe categorii de productivitate. În UP în studiu predomină arboretele de productivitate superioară 54% (clasa I și a II-a de producție), urmate de cele de productivitate mijlocie 46% (clasa a III-a de producție) ceea ce face ca valoarea clasei de producție pentru fondul productiv să fie de 2,5.

Evoluția densității arboretelor

Tabelul 3.3.1.4.

Amenajamentul din anul	Categorii de consistență [%]			Consistența medie	Total pădure [ha]
	0,1 – 0,3	0,4 – 0,6	0,7 – 1,0		
1980	*	*	*	*	2585,30
1991	-	1	99	0,78	2538,50
2003	-	2	98	0,79	1660,30
2013	2	5	93	0,77	1575,29
2023	3	3	94	0,78	1636,19

* - nu sunt date

Din tabelul 3.3.1.4. se observă ponderea arboretelor în raport cu categoriile de consistență 0,7-1,0, aceasta fiind într-o ușoară creștere față de amenajarea anterioară (94%), datorită scăderii arboretelor cu consistența între 0,4-0,6 față de amenajarea precedentă. Arboretele din categoriile de consistență 0,1-0,3 au crescut, deoarece nu au fost racordate toate arboretele cu consistența mică de la amenajarea anterioară.

Concluzionând, putem afirma că gospodărirea silvică a avut, în general, un efect benefic asupra stării pădurilor, deși ar fi existat posibilitatea obținerii unor rezultate mai bune, prin aplicarea mai exactă a prevederilor amenajamentelor anterioare, ceea ce ar fi dus la o ameliorare a compoziției (în deosebi o scădere a proporției carpenului din compoziția actuală).

Pentru etapele viitoare se impune, de asemenea, o atenție maximă în gospodărirea pădurilor, astfel încât condițiile staționale bune și foarte bune existente în cuprinsul UP X Marga să fie valorificate cu o eficiență superioară.

4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE

4.1. Metode și procedee de culegere și prelucrare a datelor de teren

Datele privind întocmirea prezentului amenajament au fost culese pe teren în conformitate cu „Îndrumar pentru amenajarea pădurilor – teren” și „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”.

Descrierea parcelară a avut un caracter de revizuire aprofundată a arboretului și stațiunii, pe bază de cartări staționale la scară mijlocie. Datele au fost culese prin măsurători directe și estimări, iar înregistrarea lor în carnetele de teren s-a făcut codificat, pe formulare – tip. Notațiile privind caracterizarea tipurilor de pădure și de stațiune au fost actualizate și puse în acord cu lucrarea „Stațiuni forestiere”, de C. Chiriță, ediția 1977.

Documentarea prealabilă s-a făcut utilizând datele din amenajamentul expirat și datele din “Atlasul RSR” editat de Academia RSR. S-au extras date preliminare cu privire la geologie, geomorfologie, soluri, climă, ape și vegetație, care au fost confruntate cu situația din teren.

Amplasarea și studiul profilelor principale de sol s-a făcut concomitent cu descrierea parcelară. Practic, după studierea unui profil principal, în unitatea amenajistică următoare s-a executat numai un profil de control. În situația în care în profilele de control s-au schimbat orizonturile superioare, acestea s-au adâncit și s-au studiat ca profile principale.

Pentru determinarea tipurilor și subtipurilor de sol s-a executat 19 profile principale.

Din 4 profile principale s-au recoltat probe, care au fost analizate în laboratorul de pedologie al INCDS. Rezultatul analizelor este prezentat în subcapitolul 4.3.3., iar în tabelul 4.3.4.1. se prezintă repartiția u.a. pe tipuri și subtipuri de sol.

Tipurile de stațiune au fost stabilite în funcție de datele fizico-geografice din teren (climă, altitudine, expoziție, înclinare), date privind natura rocii de solificare și caracteristicile solului, potențialul natural forestier, tipul de floră și tipul de pădure natural fundamental. S-a luat în considerare și cartarea stațională anterioară.

Tipul de pădure natural fundamental a fost stabilit în corelație cu tipul de stațiune și în funcție de datele culese cu privire la arboret (specii, compoziție, productivitate) și floră.

Prin corelarea datelor de teren cu vechea cartare stațională s-au stabilit tipurile definitive de sol, stațiune și pădure, pentru elaborarea unei scheme eco-tipologice coerente, care să exprime cât mai fidel realitatea și pentru fundamentarea corespunzătoare din punct de vedere stațional a măsurilor de gospodărire prevăzute.

În vederea determinării elementelor taxatorice s-au executat măsurători cu clupa și metrul-panglică (pentru diametre) și cu Vertex IV pentru înălțimi, cu o toleranță de $\pm 5\%$, în puncte de sondaj caracteristice, amplasate în teren în raport cu vârsta arboretului, cu suprafața și variabilitatea lui, cu ponderea elementului de arboret, urmărind surprinderea diverselor variații staționale și de arboret din cuprinsul subparcelei. În cadrul piețelor de probă, fiecare arbore măsurat a fost însemnat cu un punct de vopsea roșie.

Volumele pe unități amenajistice trecute în “Descrierea parcelară” au fost determinate de către personalul INCDS prin inventarieri statistice (cercuri cu rază variabilă 500 m²) sau integrale în arboretele exploatabile în deceniul I, iar în arboretele preexploatabile și neexploatabile cu ajutorul tabelor de producție simplificate.

Măsurătorile s-au făcut cu aparatură GPS Garmin în lungimea totală de 66,30 km și 1587 de puncte.

Prelucrarea datelor din amenajamentul actual s-a făcut la calculatorul electronic, utilizându-se programul AS 2007, versiunea de prelucrare din 17.09.2009, obținându-se, în final, aproape toate evidențele amenajistice și o parte din planurile de amenajament.

Descrierea u.a. este prezentată în partea a III-a a amenajamentului, în subcapitolul 16.1. – „Evidențe privind descrierea unităților amenajistice”.

4.2. Elemente privind cadrul natural, specifice unității de producție și protecție

4.2.1. Geologie

Substratul litologic este format din șisturi cristaline, gresii, micașturi, șisturi sericito-cloritoase și cloritoase. Pe acest substrat litologic constituit în general din roci dure, greu alterabile s-au format, în general, soluri cu o structură fizico-chimică favorabilă dezvoltării vegetației forestiere, la care principalul factor limitativ îl constituie volumul fiziologic util, diminuat datorită profunzimii mici și a conținutului mare de shelet.

4.2.2. Geomorfologie

Unitatea de producție X Marga este situată pe versantul nordic al Munților Țarcului, munți cu înclinări în trepte, fragmentați de culmi pronunțate și văi adânci ce se deschid în culoarul Bistrei.

Configurația ondulată apare în majoritatea cazurilor (94%) iar cea frământată apare în procent de 6% din totalul arboretelor acestei unități de producție.

În tabelele 4.2.2.1., 4.2.2.2. și 4.2.2.3. este prezentată, sumar, repartiția suprafețelor pe categorii de înclinare, expoziție și altitudine, cu specificarea că date mai detaliate cu privire la relief sunt evidențiate, la fiecare u.a. în parte, în descrierea parcelară, și în partea a III-a a amenajamentului – subcapitolul 16.3. („Evidențe privind condițiile naturale de vegetație”).

Repartiția suprafețelor pe categorii de înclinare

Tabelul 4.2.2.1.

Înclinarea [grade]	Suprafața	
	ha	%
0 – 15	51,14	3
16 – 30	1129,75	59
31 – 40	713,74	37
> 40	27,47	1
Total	1922,10	100

Înclinarea terenului acționează în strânsă legătură cu expoziția și altitudinea prin intermediul modificărilor care au loc la distribuția energiei radiante, a regimului de precipitații, a condițiilor de genă a solurilor forestiere și a structurii vegetației. Variațiile înclinării terenului determină diferențe în aplicarea măsurilor silvotecnice sau de exploatare a lemului.

Repartiția suprafețelor în funcție de expoziție

Tabelul 4.2.2.2.

Expoziția	Suprafața	
	ha	%
Însorită	183,29	10
Parțial însorită	1018,92	53
Umbrită	719,89	37
Total	1922,10	100

Expoziția versanților determină variații ale regimului de căldură și insolație, variații care se răsfrâng asupra umidității și proceselor de solificare și deci indirect asupra vegetației forestiere. Pe versanți însoriți (S și SV), temperatura și evaporarea sunt mai ridicate, de asemenea vânturile sunt mai puternice, solul este mai afectat de procese de eroziune. Gerurile târzii pe astfel de expoziții pot cauza vătămări importante lujerilor sau chiar florilor, datorită intrării timpurii a arborilor în vegetație.

Spre deosebire de versanții însoriți, cei umbriți (N, NV și NE), sunt mai reci și mai umezi. Versanți parțial însoriți (SE, E și V) prezintă caracteristici intermediare.

Repartiția suprafețelor pe categorii de altitudine

Tabelul 4.2.2.3.

Altitudinea [m]	Suprafața	
	ha	%
401 – 600	169,22	9
601 – 800	429,61	22
801-1000	745,75	39
1001-1200	481,92	25
1201-1400	84,80	4
1401-1600	10,80	1
Total	1922,10	100

Altitudinea minimă a fondului forestier este de 310 m (u.a. 10) iar cea maximă este de 1450 m (u.a. 60 E). Predomină altitudinile cuprinse între 801 și 1200 m.

4.2.3. Hidrologie

Principalele cursuri de apă sunt: râul Bistra cu afluentul său de stânga valea Marga și o serie de pâraie mai mici, respectiv: Slatina, Pupezii, Nermeș, Cerbului, Hodinicioru, Măciștei, Șipot, Mânzului, Poroșița, Fătăciunii, etc., văi cu un debit permanent și cu fluctuații relative reduse.

Calitatea apei este corespunzătoare, în perimetrul unității neexistând surse poluante.

4.2.4. Climatologie

Climatul, care constituie un component ecologic complex și fundamental al stațiunii, determină răspândirea speciilor de plante, a asociațiilor și formațiilor vegetale, precum și cele a tipurilor de soluri, prin influența permanentă și divers variabilă în timp a factorilor climatici.

Climatul este prin urmare, principalul element al cadrului natural care condiționează mediul fizic atmosferic al biocenozelor și dezvoltarea vegetației de orice fel.

Datele climatologice sunt tratate detaliat în studiul general pe ocol. Pentru teritoriul UP X Marga s-au folosit date culese de la Stația Meteorologică Caransebeș.

În continuare se prezintă sintetic principalele elemente ce caracterizează climatul din această zonă (se menționează că s-a folosit "Atlasul climatologic al României" datele rezultând prin interpolare suprapunând teritoriul studiat pe izotermele valorice din Atlas).

4.2.4.1. Regimul termic

Prin datele prezentate în continuare sub formă tabelară, rezultă o primă caracterizare a climatului regiunii sub aspectul regimului termic al aerului și al influențelor pe care acesta le are asupra creșterii și dezvoltării vegetației forestiere.

În tabelul 4.2.4.1.1. se prezintă sintetic principalele elemente ale regimului termic din această zonă.

Elemente ale regimului termic

Tabelul 4.2.4.1.1.

Nr. crt.	Specificări	Etajul fito-climatic	Valori (date)											
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	Temperatura aerului – medii lunare și anuale, maxime lunare, minime lunare (0C)	FM3, FM2, FM1+FD4, FD3	-0,8	0,5	4,7	10,8	15,9	18,9	21,0	20,3	16,5	11,3	5,9	1,5
			Anuală : 10,5 ⁰ C											
2	Amplitudinea temperaturilor medii anuale		21,8 ⁰ C											

Nr. crt.	Specificări	Etajul fito-climatic	Valori (date)				
3	Temperatura maximă absolută		+ 40,0 ⁰ C				
4	Temperatura minimă absolută		- 29,2 ⁰ C				
5	Temperatura medie pe anotimpuri și perioada de vegetație (°C)		Iarna	Primăvara	Vara	Toamna	Perioada de vegetație
			0,4 ⁰ C	10,5 ⁰ C	20,1 ⁰ C	11,2 ⁰ C	16,4 ⁰ C
6	Începutul, sfârșitul, durata medie, și suma temperaturii medii ≥ 0 ⁰ C (perioada bioactivă)		Începutul	Sfârșitul	Durata medie (zile)	Suma T medii ≥ 0 ⁰ C	
			12.II	29.XII	321	3896	
7	Începutul, sfârșitul, durata medie, și suma temperaturii medii ≥ 10 ⁰ C (perioada de vegetație)		Începutul	Sfârșitul	Durata medie (zile)	Suma T medii ≥ 10 ⁰ C	
			12.IV	23.X	195	3333	
8	Data medie a primului îngheț		22.X				
9	Data medie a ultimului îngheț	16.IV					

Cele mai friguroase luni sunt ianuarie și februarie, iar cele mai călduroase luni sunt iulie și august. Frecvența gerurilor și a înghețurilor târzii este mai mare decât a celor timpurii.

Temperaturile maxime pot fi letale puiștilor și pot produce de asemenea pălirea scoarței la exemplarele mature rămase în lumină. Temperaturile minime pot produce gelivuri și inimă roșie.

Temperatura medie în sezonul de vegetație este de 16,4⁰C.

4.2.4.2. Regimul pluviometric

Din datele prezentate în continuare sub formă tabelară, rezultă o primă caracterizare a regiunii sub aspectul regimului pluviometric și al influențelor pe care acesta le are asupra creșterii și dezvoltării vegetației forestiere.

În tabelul 4.2.4.2.1. se prezintă sintetic principalele elemente ale regimului pluviometric din această zonă.

Elemente ale regimului pluviometric

Tabelul 4.2.4.2.1.

Nr. crt.	Specificări	Etajul fito-climatic	Valori (date)											
1	Precipitațiile atmosferice medii lunare și anuale (mm)		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
			46,5	44,1	48,4	64,5	86,0	91,6	74,3	71,5	55,7	56,1	49,5	48,8
			Anual : 737,2 mm											
2	Precipitațiile medii pe anotimpuri și perioada de vegetație (mm)	FM3, FM2, FM1+FD4, FD3	Iarna	Primăvara	Vara	Toamna	Perioada de vegetație							
			139,4	198,9	237,4	161,3	499,7							
3	Data medie a primului și ultimului strat de zăpadă cu durata medie a acestuia		Primul strat			Ultimul strat			Durata medie					
			10-20.XI			20-30.III			30 zile					
4	Data medie a primei și ultimei ninsoare		Prima ninsoare					Ultima ninsoare						
			10-20.XI					20-30.III						

Media precipitațiilor lunare este foarte variată, ea înregistrează un maxim în luna iunie și un minim în luna februarie de unde se deduce de asemenea caracterul continental al precipitațiilor.

Anotimpul cel mai secetos este iarna, iar sezonul cel mai ploios vara. Cantitatea totală de precipitații ca și regimul lor de distribuție favorizează dezvoltarea vegetației forestiere.

Primul strat de zăpadă apare în medie în a doua decadă a lunii noiembrie iar ultimul strat în ultima decadă a lunii martie.

Durata medie a stratului de zăpadă este de 30 zile. Precipitațiile medii din sezonul de vegetație sunt de 500 mm.

4.2.4.3. Regimul eolian

Teritoriul unității este caracterizat printr-un regim eolian moderat, care nu produce pagube arboretelor, decât cu totul accidental, în special atunci când există factori favorizanți asociativi (sol umed, după topirea zăpezii sau după perioade ploioase).

Frecvența medie a vântului, se prezintă astfel:

Tabelul 4.2.4.3.1.

Luna	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anual
Direcția	E	E	N	N	N	N	NV	NV	E	E	E	E	E
Frecvența (%)	16,5	13,2	13,9	15,2	15,0	14,3	18,4	13,7	14,4	17,4	14,9	18,7	13,7
Calm	27,0	24,4	22,2	23,3	23,1	25,4	25,0	30,9	31,3	32,6	31,8	29,5	27,2

Viteza medie a vântului pe direcții, se prezintă astfel:

Tabelul 4.2.4.3.2

Luna	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anual
Direcția	NV	S	NV	S	SV	NV	V	S	S	S	SE	S	S
Viteza medie (oBf)	2,6	2,9	3,1	3,1	2,8	2,6	2,7	2,7	2,7	2,6	2,8	2,8	2,7

În deceniul expirat nu s-au semnalat vânturi puternice care să afecteze vegetația forestieră, decât în mod izolat și cu intensitate slabă.

4.2.4.4. Indicatorii sintetici ai datelor climatice

Indicatorii sintetici ai datelor climatice (indici de umiditate și ariditate), sunt dați în tabelul următor:

Tabelul 4.2.4.4.1.

Indicatorii sintetici	Primăvara	Vara	Toamna	Anual	În sezonul de vegetație
Indicele de umiditate $R = P / T$	75,8	47,2	57,6	70,2	30,5
Indicele de ariditate $I_a = P / (T + 10)$	39,0	31,5	30,4	36,0	37,9

Datele prezentate mai sus au fost preluate de la stația meteorologică Caransebeș.

Condițiile climatice prezentate oferă condiții bune pentru dezvoltarea speciilor forestiere indigene (fag, brad, molid și amestecuri ale acestora) care, în decursul timpului, au realizat și vor putea realiza arborete frumoase, cu mare valoare economică și ecologică.

4.2.4.5. Date fenologice

Înflorirea, înfrunzirea și coacerea semințelor forestiere sunt în funcție de numeroși factori, printre care cei mai importanți sunt: altitudinea, expoziția, panta, temperatura, lumina, vântul, solul, substratul litologic și exigențele ecologice ale speciilor. De regulă, fazele fenologice urmează etajele fitoclimatice.

În urma observațiilor făcute pe teren, din evidențele ocolului, din amenajamentele anterioare și din literatura de specialitate, în tabelul următor sunt prezentate mediile următoarelor date fenologice:

Tabel 4.2.4.5.1.

Specia forestieră	Data înfrunzirii	Data înfloririi	Data coacerii	Periodicitatea	Vârsta la care începe fructificarea
Fag	aprilie - mai	aprilie	10 sept. – 10 oct.	4-6 ani	55-60 ani
Brad	-	aprilie	sept. - oct.	3-4 ani	60 ani
Molid	-	aprilie	oct. - nov.	3-4 ani	60 ani

4.2.4.6. Caracterizarea generală a climatului

Trăsăturile generale ale climei regiunii sunt puternic modificate de condițiile fizico-geografice locale și în special de relief. Sub influența reliefului, pe fondul climatului zonal (al microclimatului) se diferențiază anumite tipuri de climă, determinând climate locale sau topoclimate specifice.

Datele prezentate în acest capitol se pot sintetiza astfel:

- un regim pluviometric de tip continental cu cantități de precipitații suficiente în tot timpul anului;
- stratul de zăpadă se caracterizează printr-o evidentă uniformitate, protejând bine solul contra înghețului;
- regimul eolian destul de moderat.

Sintetizând datele climatice descrise și analizând influența lor asupra vegetației forestiere putem concluziona că fagul, fiind cea mai importantă specie din această unitate de producție găsește condiții climatice favorabile dezvoltării acestuia.

4.2.4.7. Favorabilitatea factorilor și determinanților ecologici pentru principalele specii forestiere

Tabel 4.2.4.7.1.

Factori și determinanții ecologici		Specii		
		FA	BR	MO
Temperatura medie anuală		ridicată-medie	ridicată-medie	ridicată-medie
Precipitații medii anuale		ridicată	ridicată	ridicată
Suma temperaturilor diurne	T ≥ 0°C	medie	ridicată	ridicată
	T ≥ 0°C	-	-	-
Durata sezonului de vegetație		ridicată-medie	ridicată-medie	ridicată
Umiditatea atmosferică relativă (iulie)		ridicată	ridicată	ridicată

4.3. Soluri

4.3.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol

Amplasarea și studiul profilelor principale de sol s-a făcut concomitent cu descrierea parcellară. Practic, după studierea unui profil principal, în u.a. următoare s-au executat numai profile de control. În situația în care în profilele de control s-au schimbat orizonturile superioare, acestea s-au adâncit și s-au studiat ca profile principale.

Pentru identificarea și studiul tipurilor de sol s-au executat un număr de 19 profile principale de sol iar din 4 profile principale (u.a.: 26, 30 A, 34 A și 39 B) s-au recoltat 12 probe de sol, care au fost analizate la laboratorul de pedologie al INCDS.

Rezultatul analizelor (buletinul de analiză) este prezentat în subcapitolul 4.3.3.

Evidența tipurilor de sol este prezentată în tabelul 4.3.1.1., iar în tabelul 4.3.4.1. se prezintă evidența unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol.

Evidența tipurilor de sol

Tabelul 4.3.1.1.

Clasa	Tipul	Subtipul	Codul	Succesiunea orizonturilor	Suprafața		
					ha	%	
Cambisoluri	Eutricambosol	tipic	3101	Ao-Bv-C	1238,58	65	
	<i>Total eutricambosol</i>					1238,58	65
	Districambosol	tipic	3201	Ao-Bv-R(C)	502,67	27	
		prespodic	3205	Aou-Bv-R(C)	158,67	8	
	<i>Total districambosol</i>					661,34	35
Total cambisoluri					1899,92	100	
T O T A L					1899,92	100	

Se observă ponderea mare a eutricambosolului, sol care corelat cu condițiile climatice favorabile, oferă condiții bune pentru dezvoltarea vegetației forestiere.

Acest lucru este reflectat în creșterile arboretelor care, în proporție de 48%, realizează clase de producție superioare și în proporție de 52% realizează clase de producție mijlocii.

4.3.2. Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol

Eutricambosol tipic – (denumirea veche: *brun eumezobazic tipic*), cod 3101, cu profil Ao-Bv-R, cel mai răspândit pe teritoriul unității de producție (65%). Acest sol a fost identificat pe versanți bine drenați cu expoziții și înclinări diverse. Eutricambosolurile sunt cunoscute și sub denumirea de soluri brune de pădure sau brune gălbui de pădure. Ele se definesc printr-un orizont B cambic (Bv), având gradul de saturație în baze mai mare de 55% și cel puțin în partea superioară culori și nuanțe galbene, cu valori și crome peste 3,5 la materialul în stare umedă, cel puțin în interiorul elementelor structurale. Se întâlnesc pe substraturi relativ bogate în elemente bazice.

Orizontul Ao are grosimea de 10-20 cm, culoare brun-cenușiu, datorită humusului de tip mull forestier, textură lutoasă, structură granulară (grăunțoasă).

Orizontul Bv este de culoare brun-gălbui și este gros de 50-70 cm. Grosimea fiziologică este între 50-85 cm. Textura este lutoasă și luto-argiloasă, slab sau moderat dezvoltată. Structura este poliedrică sau prismatică.

Orizontul R apare sub 80-100 cm, fiind alcătuit din fragmente de rocă dezagregată. Textura lutoasă nu se diferențiază pe profil. Conținutul de humus este de 4,7-12,5%. După gradul de saturație în baze, sunt soluri predominant mezobazice și eubazice. Reacția solului este slab acidă până la neutră (pH 5,1-6,6). Sunt soluri bine aprovizionate cu azot și sărace în fosfor și potasiu.

Sunt soluri pe care arboretele realizează productivități mijlocii și superioare.

Districambosol tipic – cod 3201, cu profil Ao-Bv-R, răspândit pe teritoriul unității de producție în proporție de 27%.

Orizontul Ao are culoare brună gălbui și este gros de 8-10 cm. Orizontul Bv este de culoare brun gălbui și este gros de 20-60 cm. Textura este luto-nisipoasă sau nisipo-lutoasă, slab diferențiată pe profil. Structura este grăunțoasă în orizontul Ao și subpoliedrică-poliedrică, moderat dezvoltată în orizontul Bv. Reacția solului este puternic acidă la acidă, cu Ph de 4,5-5,1.

Sunt soluri intens humifere cu un conținut de humus de 10-13%, oligomezobazice cu un grad de saturație în baze sub 55%, foarte bine aprovizionate în azot total la suprafață și foarte slab în profunzime.

Districambosol presodic – cod 3205, cu profil Aou-Bv-R, răspândit pe teritoriul unității de producție în proporție de 8%. Acest subtip de sol este asemănător celui tipic dar cu acumulare de sescvioxi, îndeosebi Al₂O₃ în Bv.

4.3.3. Buletin de analiză

Tabelul 4.3.3.1.

Nr. crt.	UP ua Subtip de sol (cod)	Orizont	Nivel (cm)	Umidi- tate %	pH	Humus H %	Suma baze de schimb cationic SB me %	Hidro- gen de schimb SH me %	Capac. tot.de schimb T me. %	Grad de saturatie in baze V8.3 %	Azot total g %
1	X Marga ua 26 3101	Ao	0-10	3,82	4,71	6,730	10,80	10,15	20,95	51,55	0,345
		Bv1	10-50	2,04	4,83	2,758	5,20	9,00	9,18	56,62	0,141
		Bv2	50-70	2,45	4,99	1,133	6,00	7,00	13,00	46,15	0,058
2	X Marga Ua 30 A 3101	Ao	0-10	5,90	4,64	7,157	9,20	14,00	18,53	49,66	0,367
		Bv1	10-40	4,92	4,74	4,005	5,90	10,85	10,68	55,22	0,205
		Bv2	40-70	4,10	5,03	3,447	5,50	9,60	15,10	36,42	0,177
3	X Marga ua 34 A 3101	Ao	0-10	5,23	5,16	7,124	16,20	8,90	25,10	64,54	0,365
		Bv1	10-45	3,37	4,93	4,432	9,00	8,55	16,28	55,28	0,227
		Bv2	45-70	2,52	5,13	2,955	8,60	6,90	15,50	55,48	0,152
4	X Marga ua 39 B 3101	Ao	0-10	4,53	4,85	6,402	10,50	10,50	21,00	50,00	0,328
		Bv1	10-40	3,29	4,79	2,988	4,60	7,85	8,08	56,95	0,153
		Bv2	40-65	2,63	4,84	2,200	4,20	6,30	10,50	40,00	0,113

Buletin de analiză anterior (anul 2013)

Tabelul 4.3.3.2.

Nr. crt.	ua, Tip de sol, Subtip de sol	Orizont (A,B,C)	Nivel (cm)	Umiditate %	pH	Humus (%)	Baze de schimb (me %)	Hidrogen de schimb (me %)	Capacitate totală de schimb (me %)	Grad de saturație în baze de schimb (me %)	Azot total (g %)
1	X Marga ua 24 C 3201	Ao	0-7	1,788	4,466	11,980	11,014	19,454	30,468	36,150	0,614
		Bv	8-50	1,341	4,715	1,787	5,470	11,732	17,202	31,800	0,092
2	X Marga ua 36 C 3201	Ao	0-5	1,825	3,827	8,792	11,522	20,158	31,680	36,370	0,451
		Bv1	6-40	1,155	4,086	4,880	8,174	16,391	24,565	33,275	0,250
		Bv2	41-65	1,193	4,379	0,949	8,360	11,997	20,357	41,067	0,049
3	X Marga ua 48 B 3201	Ao	0-6	1,673	4,444	11,225	7,054	15,073	22,127	31,880	0,576
		Bv	7-45	1,228	4,741	1,913	5,470	13,217	18,687	29,272	0,098
4	X Marga ua 63 B 3201	Ao	0-5	1,506	4,405	11,185	9,826	22,275	32,101	30,610	0,574
		Bv	6-55	1,535	4,524	1,661	6,460	14,479	20,939	30,852	0,085

4.3.4. Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol (L21.8)

Tabelul 4.3.4.1.

S O L U R I S I U N I T A T I A M E N A J I S T I C E																
	12V	13V	24V	27V	28V	31V	63N	64N	65N	66V	67V	70V	90N	134D1	134D2	
	135D1	135D2	135D3	135D4	136C	137D	195D	196D	197D	253D	254D	255D				
	Total subtip sol :					27 UA	22.18 HA									
	Total tip sol :					27 UA	22.18 HA									
31	Eutricambosol (EC)															
	3101 tipic															
	1 A	1 B	2 A	2 B	3	4	5	6	7	8 A	8 B	8 C	8 D	9	10	
	11	12 A	13 A	14	15	16	17 A	17 B	17 C	17 D	18 A	18 B	19 A	19 B	20	
	21 A	21 C	22 A	22 B	22 C	22 D	23 A	23 B	24 A	24 B	25 A	26	27 A	28 A	28 C	
	29 A	29 B	29 C	30 A	30 B	31 A	32 A	32 B	33 A	33 B	33 E	34 A	34 B	34 C	34 D	
	34 E	34 F	35 A	36 A	36 B	37 A	37 B	37 D	38 A	38 B	38 C	39 A	39 B	39 C	40 A	
	40 B	40 C	40 D	46 A	46 B	46 C	47 A	47 B	47 C	48 A	51 A	51 D	52 A	53 A	54 A	
	54 B	56 A	56 B	56 E	57 A	57 B	57 E	68 A	69	70 A	70 B	71 A	71 B	71 C	72	
	73															
	Total subtip sol :					106 UA	1238.58 HA									
	Total tip sol :					106 UA	1238.58 HA									
32	Districambosol (DC)															
	3201 tipic															
	21 B	24 C	25 B	28 B	31 B	33 C	33 D	35 B	35 C	36 C	37 C	41 A	43 A	44 A	45 A	
	45 C	48 B	48 C	48 D	49 A	49 B	49 D	50 A	50 B	51 B	51 E	51 F	51 G	52 B	52 C	
	52 D	52 E	53 B	53 C	53 D	53 E	55 A	55 B	55 C	56 C	57 C	58 A	60 A	60 D	60 E	
	60 F	60 G	61 C	61 D	61 E	61 F	61 G	62 B	62 C	62 D	62 E	62 F	63 B	64 A	65 A	
	65 B	66 A	66 B	67 A	67 B	68 B	90 A	91								
	Total subtip sol :					68 UA	502.67 HA									
	3205 prespodic															
	41 B	41 C	43 B	44 B	45 B	48 E	49 C	50 C	51 C	56 D	57 D	58 B	59 A	59 B	59 C	
	59 D	60 B	60 C	61 A	61 B	62 A	63 A									
	Total subtip sol :					22 UA	158.67 HA									
	Total tip sol :					90 UA	661.34 HA									
	TOTAL UP					223 UA	1922.10 HA									

4.4. Tipuri de stațiune

La baza stabilirii tipurilor de stațiuni existente pe teritoriul luat în studiu, au stat lucrările de cartare stațională la scară mijlocie executate cu această ocazie, culegându-se date de ordin pedologic, ecologic, climatologic, geomorfologic, etc.

S-au studiat și luat în considerare relațiile existente între elementele caracteristice ale stațiunii: substratul litologic, forma de relief, climat și microclimat local, tip și subtip genetic de sol, pătura vie, potențialul productiv și tipul de pădure.

Ca lucrări de specialitate s-a consultat cu precădere lucrarea “Stațiuni forestiere” ediția 1977 de Chiriță C. și colaboratorii și amenajamentele întocmite în anul 2013.

În cadrul unității de producție au fost identificate 8 tipuri de stațiuni cuprinse în patru etaje de vegetație.

Tipul de stațiune s-a determinat pentru fiecare unitate amenajistică.

4.4.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune

Tabelul 4.4.1.1.

Nr. crt.	Tipul de stațiune		Bonitatea [ha]			Total		Tipul și subtipul de sol-cod
	Cod	Diagnoză	Inf.	Mijl.	Super.	ha	%	
Etajul montan de molidișuri (FM3)								
1.	2332	Montan de molidișuri Pm, brun acid edafic submijlociu cu Oxalis-Dentaria +/- acidofile	-	111,43	-	111,43	6	3201
Total FM3			-	111,43	-	111,43	6	-
Etajul montan de amestecuri (FM2)								
2.	3322	Montan de amestecuri Pm, brun podzolic și criptopodzolic edafic mijlociu, cu Festuca ±Calamagrostis	-	158,67	-	158,67	8	3205
3.	3332	Montan de amestec Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Dentaria	-	155,89	-	155,89	8	3101 3201
4.	3333	Montan de amestec Ps, brun edafic mare, cu Asperula-Dentaria	-	-	241,21	241,21	13	3201
Total FM2			-	314,56	241,21	555,77	29	-
Etajul montan-premontan de fâgete (FM1+FD4)								
5.	4420	Montan-premontan de fâgete Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Dentaria	-	413,87	-	413,87	22	3101
6.	4430	Montan-premontan de fâgete Ps, brun edafic mare, cu Asperula-Dentaria	-	-	641,03	641,03	34	3101
Total FM1+FD4			-	413,87	641,03	1054,90	56	-
Etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete (FD3)								
7.	5242	Deluros de fâgete Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula Asarum	-	171,14	-	171,14	9	3101
8.	5243	Deluros de fâgete Ps, brun edafic mare, cu Asperula Asarum	-	-	6,68	6,68	-	3101
Total FD3			-	171,14	6,68	177,82	9	-
TOTAL U. P.		ha	-	1011,00	888,92	1899,92	100	-
		%	-	53	47	100	-	-

Tipurile de stațiuni determinate sunt rezultatul unor ansambluri de unități staționale elementare identice ecologic și silvoproductiv echivalente, cu caractere fizico-geografice (relief, substrat litologic, sol. etc.) asemănătoare, apte pentru crearea și dezvoltarea unei anumite vegetații forestiere, pentru care se aplică același complex de măsuri de gospodărire.

Se observă ponderea stațiunilor de bonitate superioară, care reprezintă 47%, față de stațiunile de bonitate mijlocie care reprezintă 53% din suprafață.

4.4.2. Descrierea tipurilor de stațiune cu factorii limitativi și măsurile de gospodărire impuse de aceștia

Tabelul 4.4.2.1.

Etajul fitoclimatic	Indicativul de clasificare și descriere sumară a tipului de stațiune	Tipul natural de pădure și productivitatea acestuia	Factori determinanți ecologici, limitativi, riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factorii ecologici și riscuri		
				Lucrări de ameliorare	Compoziția optimă Compoziția de împădurire	Tratamentul
<i>Etajul montan de molidișuri (FM3)</i>	2332 - Montan de molidișuri Pm, brun acid edafic submijlociu cu Oxalis-Dentaria +/- acidofile	1113 - Molidiș de altitudine mare cu Oxalis acetosella (m)	-volum edafic -substanțe nutritive -aciditate activă -temp. în aer și sol -perioadă bicactivă	-menținerea arboretelor natural dund -evitarea dezgolirii solului -introducere LA -introducerea sau sporirea procentului de FA, BR, PAM, PI	<u>8MO2LA+/-</u> <u>FA, BR, DT, SR</u> <u>7MO3LA+/-</u> <u>FA, BR, DT, SR</u>	T. progresive T. rase
<i>Etajul montan de amestecuri (FM2)</i>	3322 - Montan de amestecuri Pm, brun podzolic și criptopodzolic edafic mijlociu, cu Festuca ± Calamagrostis	1331 - Amestec de rășinoase și fag cu Festuca altissima (m)	-volum edafic -substanțe nutritive -aciditate activă -apă accesibilă	-menținerea arboretelor natural dund -evitarea dezgolirii solului -promovarea speciilor de amestec -regenerarea sub adăpost	<u>5MO3BR1A2FA+/-DT</u> <u>4MO3BR1A3FA+/-DT</u>	T. progresive T. conservare
		4141 - Făget cu Festuca altissima (m)			<u>9FA1MOBR+/-DT</u> <u>8FA2MOBR+/-DT</u>	
	3332 - Montan de amestec Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Dentaria	1341 - Amestec de rășinoase și fag pe soluri schelete (m)	+/-volum edafic -apă accesibilă (în special pe expoziții însonite)	-menținerea arboretelor natural dund -evitarea dezgolirii solului -promovarea speciilor de amestec -regenerarea sub adăpost	<u>5MO3BR1A2FA+/-DT</u> <u>4MO3BR1A3FA+/-DT</u>	T. progresive T. conservare
		4114 - Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m)			<u>8FA2BR, MOLA+/-</u> <u>DT, TE</u> <u>7FA3BR, MOLA+/-</u> <u>DT, TE</u>	
3333 - Montan de amestec Ps, brun edafic mare, cu Asperula-Dentaria	1311 - Amestec normal de rășinoase și fag cu floră de mull (s)	-	-	<u>4MO3BR3FA+/-DT</u> <u>4MO3BR3FA+/-DT</u>	T. progresive	
	4111 - Făget normal cu floră de mull (s)			<u>9FA1BR+/-DT</u> <u>8FA2BR+/-DT</u>		
<i>Etajul montan-premontan de făgete (FMI+FD4)</i>	4420 - Montan-premontan de făgete Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Dentaria	4114 - Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m)	-+/-volum edafic -+/-substanțe nutritive -+/-apă accesibilă	-menținerea arboretelor natural dund -evitarea dezgolirii solului -+/-promovarea rășinoaselor -promovarea speciilor de amestec -regenerarea sub adăpost	<u>8FA2BR, MOLA+/-</u> <u>DT, TE</u> <u>7FA3BR, MOLA+/-</u> <u>DT, TE</u>	T. progresive T. conservare
	4430 - Montan-premontan de făgete Ps, brun edafic mare, cu Asperula-Dentaria	4111 - Făget normal cu floră de mull (s)	-	-	<u>9FA1BR+/-DT</u> <u>8FA2BR+/-DT</u>	T. progresive T. conservare
<i>Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete (FD3)</i>	5242 - Deluros de făgete Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula Asarum	4212 - Făget de deal pe soluri schelete cu floră de mull (m)	-+/-volum edafic -+/-apă accesibilă	-menținerea arboretelor natural dund -evitarea dezgolirii solului -evitarea dezgolirii solului -promovarea speciilor de amestec -regenerarea sub adăpost	<u>7FA3DT, TE</u> <u>6FA4DT, TE</u>	T. progresive T. conservare
	5243 - Deluros de făgete Ps, brun edafic mare, cu Asperula Asarum	4211 - Făget de deal cu floră de mull (s)	-	-	<u>8FA2DT, TE</u> <u>7FA3DT, TE</u>	T. progresive T. conservare

4.4.3. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune (L21.9)

Tabelul 4.4.3.1.

TS	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E														
	12V	13V	24V	27V	28V	31V	63N	64N	65N	66V	67V	70V	90N	134D1	134D2
	135D1	135D2	135D3	135D4	136C	137D	195D	196D	197D	253D	254D	255D			
	TOTAL TS					27 UA			22.18 HA						
2332	60 D	60 E	60 F	60 G	61 C	61 D	61 E	61 F	61 G	62 B	62 C	62 D	62 E	62 F	63 B
	90 A	91													
	TOTAL TS					17 UA			111.43 HA						
3322	41 B	41 C	43 B	44 B	45 B	48 E	49 C	50 C	51 C	56 D	57 D	58 B	59 A	59 B	59 C
	59 D	60 B	60 C	61 A	61 B	62 A	63 A								
	TOTAL TS					22 UA			158.67 HA						
3332	21 B	24 C	25 B	28 B	31 B	33 C	33 D	34 C	34 D	35 B	35 C	36 C	45 A	55 C	56 C
	58 A	60 A	64 A	65 A	65 B	67 B									
	TOTAL TS					21 UA			155.89 HA						
3333	37 C	41 A	43 A	44 A	45 C	48 B	48 C	48 D	49 A	49 B	49 D	50 A	50 B	51 B	51 E
	51 F	51 G	52 B	52 C	52 D	52 E	53 B	53 C	53 D	53 E	55 A	55 B	57 C	66 A	66 B
	67 A	68 B													
	TOTAL TS					32 UA			241.21 HA						
4420	3	4	5	6	12 A	13 A	20	21 C	30 B	33 A	33 E	34 A	34 F	35 A	37 D
	38 A	38 B	38 C	39 A	39 B	39 C	40 A	40 B	40 C	40 D	46 A	47 A	56 E	57 A	57 B
	57 E	71 A	71 B	72	73										
	TOTAL TS					35 UA			413.87 HA						
4430	14	15	17 B	21 A	24 A	24 B	25 A	26	27 A	28 A	28 C	29 A	29 B	29 C	30 A
	31 A	32 A	32 B	33 B	34 B	34 E	36 A	36 B	37 A	37 B	46 B	46 C	47 B	47 C	48 A
	51 A	51 D	52 A	53 A	54 A	54 B	56 A	56 B	68 A	69	70 A	70 B	71 C		
	TOTAL TS					43 UA			641.03 HA						
5242	1 A	1 B	2 A	2 B	7	8 A	8 B	8 C	8 D	9	10	11	16	17 A	17 C
	17 D	18 A	18 B	19 A	19 B	22 B	22 D	23 A	23 B						
	TOTAL TS					24 UA			171.14 HA						
5243	22 A	22 C													
	TOTAL TS					2 UA			6.68 HA						
	TOTAL UP					223 UA			1922.10 HA						

**4.4.4. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune
și tipuri de sol (L21.B)**

Tabelul 4.4.4.1.

TS	SOL	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E															
		12V 135D1	13V 135D2	24V 135D3	27V 135D4	28V 136C	31V 137D	63N 195D	64N 196D	65N 197D	66V 253D	67V 254D	70V 255D	90N	134D1	134D2	
		TOTAL SOL		27 UA		22.18 HA		TOTAL TS		27 UA		22.18 HA					
2332	3201	60 D 90 A	60 E 91	60 F	60 G	61 C	61 D	61 E	61 F	61 G	62 B	62 C	62 D	62 E	62 F	63 B	
		TOTAL SOL		17 UA		111.43 HA		TOTAL TS		17 UA		111.43 HA					
3322	3205	41 B 59 D	41 C 60 B	43 B 60 C	44 B 61 A	45 B 61 B	48 E 62 A	49 C 63 A	50 C	51 C	56 D	57 D	58 B	59 A	59 B	59 C	
		TOTAL SOL		22 UA		158.67 HA		TOTAL TS		22 UA		158.67 HA					
3332	3101	34 C	34 D	TOTAL SOL		2 UA		5.86 HA		TOTAL TS							
	3201	21 B 64 A	24 C 65 A	25 B 65 B	28 B 67 B	31 B	33 C	33 D	35 B	35 C	36 C	45 A	55 C	56 C	58 A	60 A	
		TOTAL SOL		19 UA		150.03 HA		TOTAL TS		21 UA		155.89 HA					
3333	3201	37 C 51 F 67 A	41 A 51 G	43 A 52 B	44 A 52 C	45 C 52 D	48 B 52 E	48 C 53 B	48 D 53 C	49 A 53 D	49 B 53 E	49 D 55 A	50 A 55 B	50 B 57 C	51 B 66 A	51 E 66 B	
		TOTAL SOL		32 UA		241.21 HA		TOTAL TS		32 UA		241.21 HA					
4420	3101	3 38 A 57 E	4 38 B 71 A	5 38 C 71 B	6 39 A 72	12 A 39 B 73	13 A 39 C	20 40 A	21 C 40 B	30 B 40 C	33 A 40 D	33 E 46 A	34 A 47 A	34 F 56 E	35 A 57 A	37 D 57 B	
		TOTAL SOL		35 UA		413.87 HA		TOTAL TS		35 UA		413.87 HA					
4430	3101	14 31 A 51 A	15 32 A 51 D	17 B 32 B 52 A	21 A 33 B 53 A	24 A 34 B 54 A	24 B 34 E 54 B	25 A 36 A 56 A	26 36 B 56 B	27 A 37 A 68 A	28 A 37 B 69	28 C 46 B 70 A	29 A 46 C 70 B	29 B 47 B 71 C	29 C	30 A 48 A	
		TOTAL SOL		43 UA		641.03 HA		TOTAL TS		43 UA		641.03 HA					
5242	3101	1 A 17 D	1 B 18 A	2 A 18 B	2 B 19 A	7 19 B	8 A 22 B	8 B 22 D	8 C 23 A	8 D 23 B	9	10	11	16	17 A	17 C	
		TOTAL SOL		24 UA		171.14 HA		TOTAL TS		24 UA		171.14 HA					
5243	3101	22 A	22 C	TOTAL SOL		2 UA		6.68 HA		TOTAL TS		2 UA		6.68 HA			
		TOTAL UP		223 UA		1922.10 HA											

4.5. Tipuri de pădure

Tipurile de pădure identificate în cuprinsul UP sunt consemnate în „Evidența tipurilor de pădure” (tabelul 4.5.1.1.) și în „Lista u.a. pe tipuri de stațiuni și păduri” (tabelul 4.5.2.1.). Sunt prezentate și evidența formațiilor forestiere (tabelul 4.5.4.1.), precum și „Lista unităților amenajistice în raport cu caracterul actual al tipului de pădure” (tabelul 4.5.3.1.).

4.5.1. Evidența tipurilor naturale de pădure

Tabelul 4.5.1.1.

Nr. crt.	Tip de stațiune (cod)	Tipul de pădure		Productivitate naturală			Total	
		Cod	Denumire	Inf. [ha]	Mijl. [ha]	Sup. [ha]	[ha]	[%]
1.	2332	1113	Molidiș de altitudine mare cu Oxalis acetosella (m)	-	111,43	-	111,43	6
2.	3333	1311	Amestec normal de rășinoase și fag cu floră de mull (s)	-	-	84,19	84,19	5
3.	3322	1331	Amestec de rășinoase și fag cu Festuca altissima (m)	-	95,38	-	95,38	5
4.	3332	1341	Amestec de rășinoase și fag pe soluri schelete (m)	-	15,53	-	15,53	1
5.	3333 4430	4111	Făget normal cu floră de mull (s)	-	-	798,05	798,05	42
6.	3332 4420	4114	Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m)	-	554,23	-	554,23	29
7.	3322	4141	Făget cu Festuca altissima (m)	-	63,29	-	63,29	3
8.	5243	4211	Făget de deal cu floră de mull (s)	-	-	6,68	6,68	-
9.	5242	4212	Făget de deal pe soluri schelete cu floră de mull (m)	-	171,14	-	171,14	9
TOTAL U. P.			[ha]	-	1011,00	888,92	1899,92	100
			[%]	-	53	47	100	-

Din tabelul 4.5.1.1. se remarcă faptul că cel mai răspândit tip de pădure este 411.1 – făget normal cu floră de mull (s) - 42%, urmat de 411.4 – făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m) – 29%.

În corelație cu stațiunile pe care se află, 47% din tipurile de pădure au productivitate naturală superioară și 53% au productivitate mijlocie din totalul arboretelor, ceea ce demonstrează potențialul productiv foarte bun al acestor arborete.

4.5.2. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și de pădure (L21.1.1)

Tabelul 4.5.2.1.

TS	TP	UNITATI AMENAJISTICE															
		12V	13V	24V	27V	28V	31V	63N	64N	65N	66V	67V	70V	90N	134D1	134D2	
		135D1	135D2	135D3	135D4	136C	137D	195D	196D	197D	253D	254D	255D				
		TOTAL TP					27 UA					22.18 HA					
		TOTAL TS					27 UA					22.18 HA					
2332	1113	60 D	60 E	60 F	60 G	61 C	61 D	61 E	61 F	61 G	62 B	62 C	62 D	62 E	62 F	63 B	
		90 A	91														
		TOTAL TP					17 UA					111.43 HA					
		TOTAL TS					17 UA					111.43 HA					
3322	1331	43 B	56 D	57 D	59 A	59 D	60 B	61 A	61 B	62 A	63 A						
		TOTAL TP					10 UA					95.38 HA					
	4141	41 B	41 C	44 B	45 B	48 E	49 C	50 C	51 C	58 B	59 B	59 C	60 C				
		TOTAL TP					12 UA					63.29 HA					
		TOTAL TS					22 UA					158.67 HA					
3332	1341	55 C	65 B														
		TOTAL TP					2 UA					15.53 HA					
	4114	21 B	24 C	25 B	28 B	31 B	33 C	33 D	34 C	34 D	35 B	35 C	36 C	45 A	56 C	58 A	
		60 A	64 A	65 A	67 B												
		TOTAL TP					19 UA					140.36 HA					
		TOTAL TS					21 UA					155.89 HA					
3333	1311	53 B	53 C	53 E	55 A	55 B	66 A	66 B	68 B								
		TOTAL TP					8 UA					84.19 HA					
	4111	37 C	41 A	43 A	44 A	45 C	48 B	48 C	48 D	49 A	49 B	49 D	50 A	50 B	51 B	51 E	
		51 F	51 G	52 B	52 C	52 D	52 E	53 D	57 C	67 A							
		TOTAL TP					24 UA					157.02 HA					
		TOTAL TS					32 UA					241.21 HA					
4420	4114	3	4	5	6	12 A	13 A	20	21 C	30 B	33 A	33 E	34 A	34 F	35 A	37 D	
		38 A	38 B	38 C	39 A	39 B	39 C	40 A	40 B	40 C	40 D	46 A	47 A	56 E	57 A	57 B	
		57 E	71 A	71 B	72	73											
		TOTAL TP					35 UA					413.87 HA					
		TOTAL TS					35 UA					413.87 HA					
4430	4111	14	15	17 B	21 A	24 A	24 B	25 A	26	27 A	28 A	28 C	29 A	29 B	29 C	30 A	
		31 A	32 A	32 B	33 B	34 B	34 E	36 A	36 B	37 A	37 B	46 B	46 C	47 B	47 C	48 A	
		51 A	51 D	52 A	53 A	54 A	54 B	56 A	56 B	68 A	69	70 A	70 B	71 C			
		TOTAL TP					43 UA					641.03 HA					
		TOTAL TS					43 UA					641.03 HA					
5242	4212	1 A	1 B	2 A	2 B	7	8 A	8 B	8 C	8 D	9	10	11	16	17 A	17 C	
		17 D	18 A	18 B	19 A	19 B	22 B	22 D	23 A	23 B							
		TOTAL TP					24 UA					171.14 HA					
		TOTAL TS					24 UA					171.14 HA					
5243	4211	22 A	22 C														
		TOTAL TP					2 UA					6.68 HA					
		TOTAL TS					2 UA					6.68 HA					
		TOTAL UP					223 UA					1922.10 HA					

4.5.3. Lista unităților amenajistice în raport cu caracterul actual al tipului de pădure (L21.C)

Tabelul 4.5.3.1.

CRT		U N I T A T I A M E N A J I S T I C E														
		12V	13V	24V	27V	28V	31V	63N	64N	65N	66V	67V	70V	90N	134D1	134D2
		135D1	135D2	135D3	135D4	136C	137D	195D	196D	197D	253D	254D	255D			
		TOTAL CRT				27 UA				22.18 HA						
Natural fundamental prod. sup.		14	15	17 B	21 A	22 A	22 C	24 B	25 A	26	27 A	28 A	29 A	30 A	31 A	32 A
		34 E	36 A	37 A	37 C	41 A	43 A	44 A	45 C	46 C	48 A	48 B	49 B	50 A	51 A	51 F
		52 A	52 D	52 E	53 A	53 B	53 D	54 A	55 A	56 B	57 C	66 A	67 A	68 A	68 B	69
		70 A	71 C													
		TOTAL CRT				47 UA				741.97 HA						
Natural fundamental prod. mij.		1 A	2 A	3	4	5	6	7	8 A	8 B	8 C	9	10	11	12 A	13 A
		16	17 A	17 C	17 D	18 A	18 B	19 A	20	21 B	21 C	22 B	22 D	23 A	23 B	24 C
		25 B	28 B	30 B	31 B	33 A	33 C	33 D	33 E	34 A	34 C	34 D	34 F	35 A	35 B	35 C
		36 C	37 D	38 A	38 B	38 C	39 A	39 B	39 C	40 A	40 B	40 C	40 D	41 C	43 B	44 B
		45 B	46 A	47 A	48 E	49 C	50 C	51 C	55 C	56 D	56 E	57 A	57 B	57 D	58 A	58 B
		59 A	59 B	59 C	59 D	60 A	60 B	60 C	61 A	61 B	61 C	61 G	62 A	62 F	63 A	64 A
		65 A	65 B	72	73	90 A	91									
		TOTAL CRT				96 UA				935.62 HA						
Partial derivat		1 B	2 B	8 D	19 B											
		TOTAL CRT				4 UA				7.13 HA						
Artificial de prod. sup.		24 A	28 C	29 B	29 C	32 B	33 B	34 B	36 B	37 B	41 B	45 A	46 B	48 C	48 D	49 A
		49 D	50 B	51 B	51 D	51 E	51 G	52 B	52 C	53 C	53 E	54 B	55 B	56 A	56 C	57 E
		63 B	66 B	67 B	70 B	71 A	71 B									
		TOTAL CRT				36 UA				182.12 HA						
Artificial de prod. mij.		47 B	47 C	60 D	60 E	60 F	60 G	61 D	61 E	61 F	62 B	62 C	62 D	62 E		
		TOTAL CRT				13 UA				33.08 HA						
		TOTAL UP				223 UA				1922.10 HA						

Caracterul actual al tipului de pădure identificat s-a stabilit în funcție de modul de regenerare și productivitatea elementului majoritar din structura fiecărui arboret în parte și ținând cont și de compoziția arboretelor. Eventualele necorelări între bonitatea stațiunilor și productivitatea pădurii sunt analizate în subcapitolul 4.10.

Din tabelul 4.5.3.1. se observă că arboretele cu caracter natural fundamental ocupă 1677,59 ha adică 89% din suprafața cu pădure, 7,13 ha sunt reprezentate de parțial derivate, 215,20 ha adică 11% este ocupată cu arborete artificiale.

Arboretele artificiale, cele mai multe sunt de productivitate superioară și în mai mică măsură de productivitate mijlocie, și se gospodăresc la fel ca cele natural fundamentale situate în același stadiu de dezvoltare, lucrările propuse în aceste arborete fiind cuprinse în planurile decenale de recoltare a produselor principale și de îngrijire a arboretelor.

Proveniența arboretelor este 89% din sămânță, 10% din plantații și 1% din lăstari. Din punct de vedere al vitalității 98% dintre arborete sunt de vitalitate normală iar 2% de vitalitate slabă.

Din totalul arboretelor, 48% sunt de productivitate superioară și 52% de productivitate mijlocie.

4.5.4. Formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure

Tabelul 4.5.4.1.

Nr. crt.	Formația forestieră	Caracterul actual al tipului de pădure								Terenuri goale	Total		
		Natural fundamental			Derivat		Artificial		Nedefinit		ha	%	
		Mijl. + sup.	Inferior	Sub-prod.	Parțial	Total derivat	Mijl. + sup.	Inferior					
1.	11 - Molidișuri pure	6793	-	-	-	-	-	43,50	-	-	-	111,43	6
2.	13- Amestecuri molid-brad-fag	18241	-	-	-	-	-	12,69	-	-	-	195,10	10
3.	41 – Făgete pure montane	1256,56	-	-	-	-	-	159,01	-	-	-	1415,57	75
4.	42 – Făgete pure de dealuri	170,69	-	-	7,13	-	-	-	-	-	-	177,82	9
Total	ha	1677,59	-	-	7,13	-	-	215,20	-	-	-	1899,92	100
	%	89	-	-	-	-	-	11	-	-	-	100	-
Total	ha	1677,59			7,13		215,20		-	22,18	1922,10	100	
	%	88			-		11		-	1	100	-	

Se observă că formațiile forestiere formate din făgete pure montane ce ocupă 75%, amestecuri de molid, brad și fag cu 10%, făgete pure de dealuri cu 9% și molidișuri pure cu 6% sunt caracteristice pentru UP X Marga, ocupând întreaga suprafața cu pădure.

Aceasta arată potențialul mare al stațiunilor din cadrul UP favorabil creșterii și dezvoltării unor specii cu caractere economice și ecologice valoroase.

4.6. Structura fondului de producție și de protecție

În scopul analizei structurii fondului de protecție și de producție se prezintă câteva elemente de structură ale fondului forestier (tabelul 4.6.1.), precum și principalii indicatori de caracterizare ai acestuia (tabelul 4.6.6.).

Elemente de structură a fondului forestier

Tabelul 4.6.1.

Subunitatea de gospodărire	Specia (grupul de specii)	Suprafața [ha]	Clase de vârstă [ha]							Clase de producție [ha]							medie	Vârsta medie lanil	Consistența medie	Creșt. curentă. [mc/an/ha]
			I	II	III	IV	V	VI	VII>	I	II	III	IV	V						
„A”	DR	329,35	22,40	13,73	119,48	77,32	40,09	52,02	4,31	15,94	185,15	128,06	0,20	-	2,1	76	0,82	7,0		
	FA	1169,98	24,63	5,88	11,77	201,41	574,47	286,82	65,00	-	627,97	542,01	-	-	2,5	97	0,77	5,9		
	DT	132,55	1,27	3,32	24,04	30,39	64,99	8,54	-	-	52,30	75,33	4,92	-	2,3	77	0,82	4,9		
	DM	4,31	0,29	0,42	0,38	2,83	0,39	-	-	-	-	3,87	0,44	-	3,1	63	0,77	2,3		
	Total ha	1636,19	48,59	23,35	155,67	311,95	679,94	347,38	69,31	15,94	865,42	749,27	5,56	-	2,5	90	0,78	6,6		
„A” %	100	3	1	10	19	42	21	4	1	53	46	-	-	-	-	-	-			
„M”	DR	85,38	6,98	-	4,62	26,45	26,29	5,23	15,81	-	16,54	68,84	-	-	3,0	110	0,80	3,5		
	FA	151,19	0,36	-	0,51	15,08	50,70	17,98	66,56	-	11,98	139,21	-	-	2,9	122	0,70	4,1		
	DT	26,28	-	-	-	11,29	12,53	2,12	0,34	-	3,72	21,68	0,88	-	3,0	90	0,78	3,7		
	DM	0,88	-	-	-	0,88	-	-	-	-	-	-	0,88	-	4,0	65	0,70	2,3		
	Total ha	263,73	7,34	-	5,13	53,70	89,52	25,33	82,71	-	32,24	229,73	1,76	-	2,9	106	0,71	4,6		
„M” %	100	3	-	2	20	34	10	31	-	12	87	1	-	-	-	-	-			
UP	DR	414,73	29,38	13,73	124,10	103,77	66,38	57,25	20,12	15,94	201,69	196,90	0,20	-	2,2	77	0,84	8,1		
	FA	1321,17	24,99	5,88	12,28	216,49	625,17	304,80	131,56	-	639,85	681,22	-	-	2,5	99	0,76	5,7		
	DT	158,83	1,27	3,32	24,04	41,68	77,52	10,66	0,34	-	56,02	97,01	5,80	-	2,3	78	0,82	4,8		
	DM	5,19	0,29	0,42	0,38	3,71	0,39	-	-	-	-	3,87	1,32	-	3,3	64	0,76	2,3		
	Total ha	1899,92	55,93	23,35	160,80	365,65	769,46	372,71	152,02	15,94	897,66	979,00	7,32	-	2,5	92	0,77	6,3		
%	100	3	1	9	19	40	20	8	1	47	52	-	-	-	-	-	-			

Principalii indicatori de caracterizare ai fondului forestier

SU.P „A”

Tabelul 4.6.2.

Specificări	S P E C I I										UP
	FA	MO	ME	BR	CA	LA	DU	DR	DT	DM	
<i>Compoziția [%]</i>	71	15	4	4	1	1	-	1	3	-	100
<i>Clasa de producție medie</i>	2,5	2,5	2,8	1,9	3,1	2,4	2,0	2,1	2,3	3,1	2,5
<i>Consistența medie</i>	0,77	0,80	0,82	0,82	0,78	0,87	0,88	0,82	0,82	0,77	0,78
<i>Vârsta medie [ani]</i>	97	72	76	75	71	42	48	76	77	63	90
<i>Creșterea curentă [mc/an /ha]</i>	5,9	9,4	3,8	11,0	4,9	10,6	13,9	7,0	4,9	2,3	6,6
<i>Volum mediu [mc/ha]</i>	388	452	253	468	210	287	578	470	267	216	389
<i>Volum total [mii mc]</i>	454,0	109,0	16,5	28,3	4,5	3,4	2,7	5,4	12,2	0,9	636,9

SU.P „M”

Tabelul 4.6.5.

Specificări	S P E C I I										UP
	FA	MO	ME	BR	PI	DR	LA	DT	CA	PLT	
<i>Compoziția [%]</i>	57	21	9	8	2	1	1	1	-	-	100
<i>Clasa de producție medie</i>	2,9	2,8	2,8	2,8	2,5	3,0	3,0	3,0	3,7	4,0	2,9
<i>Consistența medie</i>	0,70	0,73	0,73	0,70	0,76	0,80	0,90	0,78	0,67	0,70	0,71
<i>Vârsta medie [ani]</i>	122	93	82	82	67	110	10	90	79	65	106
<i>Creșterea curentă [mc/an /ha]</i>	4,1	5,8	2,9	7,4	5,6	3,5	2,8	3,7	4,0	2,3	4,6
<i>Volum mediu [mc/ha]</i>	351	433	221	383	294	472	13	251	163	200	355
<i>Volum total [mii mc]</i>	53,1	23,8	5,2	7,6	1,6	1,5	-	0,4	0,2	0,2	93,6

Total UP

Tabelul 4.6.6.

Specificări	S P E C I I										UP
	FA	MO	ME	BR	CA	LA	PI	DR	DT	DM	
<i>Compoziția [%]</i>	70	16	5	4	1	1	-	1	2	-	100
<i>Clasa de producție medie</i>	2,5	2,5	2,8	2,2	3,1	2,5	2,5	2,2	2,3	3,3	2,5
<i>Consistența medie</i>	0,76	0,79	0,79	0,79	0,78	0,87	0,76	0,84	0,82	0,76	0,77
<i>Vârsta medie [ani]</i>	99	76	77	77	71	38	64	77	78	64	92
<i>Creșterea curentă [mc/an /ha]</i>	5,7	8,7	3,5	10,2	4,8	9,6	6,0	8,1	4,8	2,3	6,3
<i>Volum mediu [mc/ha]</i>	384	448	245	447	208	251	301	514	266	214	385
<i>Volum total [mii mc]</i>	507,1	132,9	21,6	35,9	4,7	3,4	2,2	9,0	12,6	1,1	730,5

În tabelele 4.6.1. - 4.6.6. s-a prezentat o situație succintă a suprafeței fondului forestier pe subunități de producție sau protecție, specii sau grupe de specii, clase de vârstă, clase de producție, precum și vârste medii, volume medii și totale pe specii, clase de producție, consistențe medii, compoziție etc.

În fondul de producție (SUP A), din punct de vedere al compoziției se observă că predomină fagul cu 71%, în concordanță cu stațiunile pe care se află arboretele.

În ce privește productivitatea arboretelor din fondul de producție, aceasta este în concordanță cu bonitatea stațiunilor în care se află.

Din punct de vedere al consistenței medii se observă că aceasta este destul de bună (0,78), pentru fondul productiv, fiind sub consistența normală de 0,85.

Vârsta medie a arboretelor din fondul productiv SUP A - 90 ani este mult peste vârsta medie normală (60 ani) pentru SUP A. Situația se va ameliora pe viitor prin adoptarea unor valori ale posibilității de produse principale care să asigure atât continuitatea recoltelor pe următoarele decenii, cât și normalizarea structurii claselor de vârstă.

Date mai detaliate privind clasele de vârstă, compoziția specifică, clasele de producție, consistența și alte caracteristici ale arboretelor, pe specii, subunități de producție și protecție și pe total UP sunt prezentate în fișa indicatorilor de bază, la capitolul 11.2. („Dinamica dezvoltării fondului forestier”) și la capitolul 16.2. („Evidențe privind mărimea și structura fondului forestier”).

O evoluție a structurii fondului forestier se prezintă, în măsura existenței datelor necesare, la capitolul 3.3. și la capitolul 15 (evoluția în perspectivă a arboretelor în care se reglementează producția, pe SUP - uri).

4.7. Arborete slab productive și provizorii

4.7.1. Situația arboretelor slab productive și provizorii

În cuprinsul UP X Marga nu sunt astfel de arborete.

4.8. Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi

4.8.1. Evidența arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi (L21.A)

Tabelul 4.8.1.1.

Natura Intensitate		UNITATI AMENAJISTICE													
(V1 - 4) izolate		51 E	52 B	53 C	61 C	61 D	62 C	90 A							
	Total V1												7 UA	44.27 HA	
	Total (V1 - 4)	Doboraturile de vant											7 UA	44.27 HA	
(U1 - 4) slaba		12 A	13 A	17 C	17 D	18 B	21 C	22 B	24 A	53 C	61 D	62 C	90 A		
	Total U1											12 UA	106.35 HA		
	Total (U1 - 4)	Uscare										12 UA	106.35 HA		
(K1 - 3) slab		9	10	17 A	17 C										
	Total K1												4 UA	22.82 HA	
	Total (K1 - 3)	Incendieri											4 UA	22.82 HA	
(R1 - 2) /0,1S		21 B	23 B	64 A											
	Total R1												3 UA	16.67 HA	
/0,2S		60 B													
	Total R2											1 UA	4.50 HA		
	Total (R1 - 2)	Roca la suprafata pe 0.1-0.2S										4 UA	21.17 HA		
	Total UP											22 UA	147.21 HA		

4.8.2. Arborete afectate de factori destabilizatori

4.8.2.1. Arborete afectate de doborâturi de vânt

În UP X Marga au fost semnalate doborâturi de vânt în 7 arborete, având caracter izolat, fiind vorba de arborete de rășinoase (molid, brad), respectiv arborete predispuse acestui fenomen.

Concluzionând, putem afirma că acest factor nu creează probleme deosebite în gospodărirea pădurilor, iar manifestarea sa nu poate fi exclusă ci doar diminuată prin crearea unor arborete cu structuri corespunzătoare și prin aplicarea celor mai adecvate măsuri silviculturale.

Dintre aceste măsuri recomandate, menționăm:

- crearea de arborete cu structuri diversificate atât pe orizontală cât și pe verticală, prin protejarea semințișului și tineretului existent utilizabil, cu proveniențe locale, din exemplare ce și-au probat în timp rezistența la doborâturi;

- utilizarea în cultură a puieților produși din sămânța arboretelor valoroase din zonă care, în decursul timpului, au format biocenoze stabile la adversități;
- împădurirea tuturor golurilor și completarea arboretelor tinere cu consistențe subnormale, folosind specii rezistente la doborâturi de vânt;
- orientarea succesiunii de tăieri (la recoltarea produselor principale) împotriva vânturilor puternice;
- crearea de margini de masiv rezistente la doborâturi;
- parcurgerea arboretelor, la timp și ori de câte ori este nevoie, cu lucrări de îngrijire (degajări și curățiri puternice în tinerețe, rărituri slabe în arborete trecute de 40 de ani, dar neparcurse anterior cu lucrări de îngrijire);
- diminuarea la maximum a daunelor și rănilor provocate de vânat, pășunat, recoltări de masă lemnoasă etc., astfel încât să se reducă proporția exemplarelor rănite, implicit cu rezistență scăzută la factori destabilizatori;
- efectuarea de plantații utilizând, pe cât posibil, material forestier de reproducere (semințe, puieți) genetic ameliorat pentru rezistența la diverși factori destabilizatori.

4.8.2.2. Arborete afectate de uscare

În cuprinsul UP X Marga au fost identificate 12 arborete afectate de uscare slabă cu suprafața cumulată de 106,35 ha. Este vorba fie de arborete în care apare fenomenul de eliminare naturală, fie de arborete cu vârstă înaintată.

Pentru combaterea uscării se impune aplicarea lucrărilor prevăzute. În plantațiile unde apare uscarea unor puieți, sunt necesare completări ale golurilor create, prin înlocuirea puieților uscați. Prin lucrări de îngrijire și printr-o igienizare corespunzătoare se vor combate și alte eventuale fenomene de uscare a arboretelor, urmărindu-se, într-un cadru mai larg, crearea unor arborete cu structuri orizontale și verticale diversificate, apte să opună o mare rezistență la factorii destabilizatori.

4.8.2.3. Arborete afectate de rupturi de zăpadă și vânt

În această unitate de producție nu există arborete afectate de rupturi de zăpadă și vânt.

Pentru prevenirea rupturilor produse de căderile abundente de zăpadă și de vânturile puternice, se impune executarea la timp, de calitate și ori de câte ori este nevoie, a lucrărilor de îngrijire, mai ales acolo unde au fost prevăzute.

4.8.2.4. Arborete afectate de incendii

În cadrul UP X Marga odată cu descrierea parcellară au fost identificate 4 arborete afectate de incendiu de intensitate slabă cu suprafața de 22,82 ha.

Arboretele sunt situate în apropierea fânețelor, pășunilor unde există pericolul declanșării unor incendii în perioadele secetoase.

Pentru prevenirea și stingerea incendiilor personalul ocolului silvic va lua măsurile necesare, măsuri care se regăsesc la subcapitolul 8.2.

4.8.3. Arborete afectate de factori limitativi

4.8.3.1. Păduri instalate pe terenuri cu înmlăștinare

În această unitate de producție nu au fost identificat arborete cu înmlăștinare.

4.8.3.2. Păduri instalate pe terenuri cu rocă la suprafață

Condițiile petrografice din zonă favorizează, într-o oarecare măsură, apariția la suprafață a rocii masive. Prezența rocii la suprafață modifică regimul de umiditate și temperatură, volumul edafic util și cel fiziologic.

Apariția rocii dure la suprafață îngreunează lucrările de regenerare a pădurii și pe cele de exploatare, imprimă practic un caracter neproductiv suprafețelor respective sau în cel mai bun caz, determină o densitate mai redusă a arboretelor.

Dacă roca la suprafață se regăsește pe doar 10-20% din suprafață nu creează probleme în gospodărirea pădurilor, însă cea existentă pe suprafețe ce depășesc acest procent, îngreunează regenerarea naturală, limitează dezvoltarea aparatului radicular al arborilor în profunzime, făcându-i vulnerabili la doborâturi de vânt și determină reducerea consistenței arboretului matur.

Cunoștințele actuale în domeniu și, nu în ultimă instanță, nivelul tehnologiei existente, nu permit ameliorarea suprafețelor ocupate de rocă la suprafață în perioadele imediat următoare, ca atare, aceste suprafețe trebuie privite, fie și parțial, ca terenuri neproductive.

Roca la suprafață este prezentă, în UP în studiu, pe o suprafață de 21,17 ha și este prezentată în funcție de suprafața efectiv ocupată (zecimi din suprafața totală a u.a.).

4.8.3.3. Arborete cu tulpini nesănătoase

În cadrul unității de producție tulpinile nesănătoase apar cu totul izolat.

4.9. Starea fitosanitară a pădurii

În baza datelor culese prin observații și din evidențele ținute de către ocolul silvic, se apreciază că starea fitosanitară a arboretelor este bună.

Activitatea biologică a arboretelor din această unitate de producție este în general normală și nu au fost semnalate în ultimii ani atacuri deosebite ale dăunătorilor care să influențeze starea arboretelor.

Executarea la timp și în toate arboretele a lucrărilor de igienizare va duce la prevenirea eventualelor înmulțiri în masă ale dăunătorilor și astfel la evitarea pagubelor.

Pentru prevenirea calamităților determinate de factori biotici, este necesară depistarea și urmărirea dezvoltării bolilor și a dăunătorilor, precum și efectuarea tuturor lucrărilor de combatere.

Pe baza datelor prezentate anterior, putem afirma că starea sanitară a pădurii este bună.

În arboretele acestei unități de producție, se impune o atenție constantă în gospodărire, cu urmărirea unor linii directoare generale:

- realizarea unor arborete valoroase, din specii corespunzătoare condițiilor staționale existente, cu proveniențe având rezistența la acțiunile factorilor destabilizatori și limitativi probată, cu structuri verticale și orizontale diversificate;
- urmărirea evoluției populațiilor de dăunători, pentru a preveni și combate la timp o eventuală creștere numerică (gradație) a lor;
- efectuarea corespunzătoare și la timp a lucrărilor de îngrijire și de igienizare a arboretelor, ori de câte ori este nevoie;
- acordarea unei atenții sporite daunelor produse de activitățile umane: pășunat, exploatare, delict silvice, turism necontrolat etc., care se vor combate mai ferm.

Urmărind toți factorii amintiți anterior, se va asigura o funcționare normală și în viitor a ecosistemului forestier, fără perturbări deosebite ale conexiunilor, mecanismelor și funcțiilor acestuia, urmărind totodată și obiectivele sociale și economice propuse.

4.10. Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație

După analiza tuturor factorilor staționali (climatici, geomorfologici, geologici, pedologici, etc.) și a formațiunilor forestiere existente în cuprinsul UP X Marga, se poate afirma că sunt întrunite condiții bune și foarte bune pentru dezvoltarea arboretelor de fag, gorun și amestecuri ale acestor specii, corespunzător celor patru etaje fitoclimatice.

Valorificarea bonității stațiunilor de către arborete este prezentată în tabelul 4.10.1.

Analiza bonității stațiunilor, comparativ cu productivitatea arboretelor

Tabelul 4.10.1.

Bonitatea stațiunilor			Productivitatea arboretelor				Diferențe	
Categoria	Suprafața	%	Categoria	Caracterul actual al tipului de pădure	Suprafața	%	+	-
superioară	888,92	47	superioară	Natural fundamental de productivitate superioară	741,97	39	-	-
				Artificial de productivitate superioară	146,32	8	-	-
				Total superioară	888,29	47	-	-
			mijlocie	Artificial de productivitate mijlocie	0,63	-	-	-
				Total mijlocie	0,63	-	-	-
Total	888,92	47	-	-	-			
mijlocie	1011,00	53	superioară	Artificial de productivitate superioară	35,80	2	2	-
				Total superioară	35,80	2	2	-
			mijlocie	Natural fundamental de productivitate mijlocie	935,62	49	-	-
				Parțial derivat	7,13	-	-	-
				Artificial de productivitate mijlocie	32,45	2	-	-
				Total mijlocie	975,20	51	-	-
Total	1011,00	53	2	-				
TOTAL	1899,92	100	-	1899,92	100	2	-	

Diferențele între bonitatea stațiunilor și productivitatea arboretelor se înregistrează în cazul arboretelor artificiale, astfel avem:

diferențe în plus :

- 9 arborete (u.a. 41 B, 45 A, 56 C, 57 E, 63 B, 67 B, 71 A, 71 B) cu suprafața cumulată de **35,80 ha**, artificiale de productivitate superioară pe stațiune de bonitate mijlocie, având ca specii majoritare molid, brad, pin;

Concluzionând, putem afirma că valoarea economico-socială și ecologică a arboretelor din cuprinsul UP în studiu se ridică în cea mai mare parte la nivelul potențialului existent.

Structurile arboretelor se vor îmbunătăți și printr-o gospodărire judicioasă, superioară calitativ celei anterioare, cu un accent deosebit pe modul de regenerare a arboretelor - din sămânță și pe efectuarea corespunzătoare și la timp a lucrărilor de îngrijire. Pentru realizarea acestor deziderate se impune respectarea prevederilor prezentului amenajament în ceea ce privește zona funcțională, bazele de amenajare, posibilitatea, operațiunile silviculturale propuse.

5. STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL – ECONOMICE ȘI ECOLOGICE ALE PĂDURII ȘI A BAZELOR DE AMENAJARE

5.1. Stabilirea funcțiilor social-economice și ecologice ale pădurii

5.1.1. Obiective social-economice și ecologice

Pentru unitatea de producție X Marga obiectivele social-economice și ecologice sunt:

Tabelul 5.1.1.1.

Nr. Crt.	<i>Grupa de obiective și servicii</i>	Denumirea obiectivului de protejat (realizat) sau a serviciilor de realizat
1.	<i>Protecția terenurilor și solurilor</i>	- protecția terenurilor cu înclinare mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, respectiv cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice; - protecția golului alpin;
2.	<i>Produse lemnoase</i>	- producerea de arbori groși pentru cherestea;
3.	<i>Alte produse în afara lemnului și a serviciilor</i>	- vânatul, fructele de pădure, ciupercile comestibile, plantele medicinale și aromatice, furajele, materiile prime pentru industria lacurilor și vopselelor, materii prime pentru produse artizanale etc;

5.1.2. Funcțiile pădurii

În vederea satisfacerii obiectivelor social-economice și ecologice stabilite, s-a realizat zonarea funcțională a arboretelor, pe grupe, subgrupe și categorii funcționale, conform criteriilor din Ordinul MAP nr. 766/2018, repartizarea suprafețelor și unităților amenajistice pe grupe, subgrupe și categorii funcționale este prezentată în subcapitolul 16.2.2. și, sintetic, în raport cu funcția prioritară, în tabelul 5.1.2.1.1.

5.1.2.1. Repartiția suprafețelor pe grupe, subgrupe și categorii funcționale

Tabelul 5.1.2.1.1.

Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
Cod	D e n u m i r e	ha	%
Grupa 1. Păduri și terenuri destinate împăduririi cu funcții speciale de protecție			
<i>Subgrupa 1.2. - Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor, funcții predominant pedologice</i>			
1.2A	Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice	T II	193,86 10
1.2C	Arboretele/benzile de pădure din jurul golurilor alpine	T II	69,87 4
Total subgrupa 1.2.			263,73 14
Total grupa I			263,73 14
Grupa 2. Păduri cu funcții de producție și protecție			
2.1C	Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea	T VI	1636,19 86
Total grupa a II-a			1636,19 86
TOTAL U. P.			1899,92 100

De precizat că la încadrarea arboretelor pe grupe, subgrupe și categorii funcționale s-a avut în vedere funcția prioritară pe care o îndeplinește fiecare arboret în parte.

Astfel, arboretele luate în studiu au rol polifuncțional, acestora atribuindu-li-se și funcții secundare (Cap. 16.2.) și anume categoriile:

- 1.2L – arboretele situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria 1.2A (TIV) – 5,38 ha;

De asemenea, categoria 1.2C (44,25 ha) este și funcție secundară pentru alte categorii de arborete.

În raport cu funcțiile atribuite arboretelor, în cuprinsul UP se diferențiază mai multe tipuri de categorii funcționale, prezentate în tabelul 5.1.2.2.1.

5.1.2.2. Tipuri de categorii funcționale

Tabelul 5.1.2.2.1.

Tipul de categ. funcț.	Categ. funcț.	Țeluri de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
II	2A	De protecție	193,86	10
	2C	De protecție	69,87	4
	Total T II		263,73	14
VI	1C	De producție și protecție	1636,19	86
	Total T VI		1636,19	86
Total UP			1899,92	100

5.1.3. Subunități de producție sau de protecție constituite

Subunitatea de gospodărire cuprinde suprafețele de pădure, grupate sau dispersate, în care este necesar și justificat, sub raport ecologic și social-economic, să se aplice un regim de gospodărire diferit de cel al celorlalte porțiuni de pădure.

În UP X Marga au fost constituite două subunități de gospodărire:

- SUP „A” – codru regulat, sortimente obișnuite, în suprafață de **1636,19 ha**, cuprinzând arborete din grupa a II-A funcțională, tipul funcțional VI, categoria funcțională 1C;
- SUP „M” – păduri supuse regimului de conservare deosebită, în suprafață de **263,73 ha**, cuprinzând arborete încadrate în grupa I funcțională, tipul funcțional II, categoriile funcționale 2A și 2C.

5.1.3.1. Constituirea subunităților de gospodărire (L160)

Tabelul 5.1.3.1.1.

SUP	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E									
	12V	13V	24V	27V	28V	31V	63N	64N	65N	
	66V	67V	70V	90N	134D1	134D2	135D1	135D2	135D3	
	135D4	136C	137D	195D	196D	197D	253D	254D	255D	
T o t a l	Suprafata			22.18 HA	Nr. de UA-uri					27
A	1 A	1 B	2 A	2 B	3	4	5	6	7	
	8 A	8 C	8 D	9	10	11	12 A	13 A	14	
	15	16	17 A	17 B	17 D	18 A	18 B	19 A	19 B	
	20	21 A	21 B	21 C	22 A	22 B	22 C	22 D	23 A	
	23 B	24 A	24 B	24 C	25 A	25 B	26	27 A	28 A	
	28 B	28 C	29 A	29 B	29 C	31 A	32 A	32 B	33 A	
	33 B	33 D	33 E	34 A	34 B	34 D	34 E	35 A	36 A	
	36 B	37 A	37 B	37 C	38 A	38 B	38 C	39 A	39 B	
	39 C	40 A	40 B	40 D	41 A	43 A	44 A	45 A	45 C	
	46 A	46 B	46 C	47 A	47 B	47 C	48 A	48 B	48 C	
	48 D	49 A	49 B	49 D	50 A	50 B	51 A	51 B	51 D	
	51 E	51 F	51 G	52 A	52 B	52 C	52 D	52 E	53 A	
	53 B	53 C	53 D	53 E	54 A	54 B	55 A	55 B	55 C	
	56 A	56 B	56 C	56 D	56 E	57 A	57 C	57 D	57 E	
	58 A	59 B	60 A	60 C	60 D	60 F	61 B	61 C	61 D	
	61 F	62 B	62 C	62 D	65 A	65 B	66 A	66 B	67 A	
	67 B	68 A	68 B	69	70 A	70 B	71 A	71 B	71 C	
72	73	90 A	91							
T o t a l	Suprafata			1636.19 HA	Nr. de UA-uri					157
M	8 B	17 C	30 A	30 B	31 B	33 C	34 C	34 F	35 B	
	35 C	36 C	37 D	40 C	41 B	41 C	43 B	44 B	45 B	
	48 E	49 C	50 C	51 C	57 B	58 B	59 A	59 C	59 D	
	60 B	60 E	60 G	61 A	61 E	61 G	62 A	62 E	62 F	
	63 A	63 B	64 A							
T o t a l	Suprafata			263.73 HA	Nr. de UA-uri					39
T o t a l UP	Suprafata			1922.10 HA	Nr. de UA-uri					223

5.2. Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii

Structura arboretelor și a pădurii în ansamblul său, atât cea normală cât și cea corespunzătoare diferitelor etape intermediare, se definește prin stabilirea bazelor de amenajare la nivel de UP: regim, compoziție-țel, tratament, exploatabilitate și ciclu. Centralizat, situația acestora este prezentată în tabelul 5.2.0.1.

5.2.0. Situația bazelor de amenajare

Tabelul 5.2.0.1.

<i>SUP</i>	Supra- fața [ha]	Regim de gospod.	Compoziția actuală	Compoziția țel	Tratamente	<u>Exploatab.</u> vârsta <i>exploat.</i> [ani]	Ciclul [ani]
<i>A</i>	1636,19	codru	71FA 15MO 4ME 4BR 1CA 1LA 1DR 3DT	69FA 10BR 10MO 1DR 10DT	T. progresive T. rase	<u>Tehnică</u> 114	120
<i>M</i>	263,73	codru	57FA 21MO 9ME 8BR 2PI 1LA 1DR 1DT	53FA 13BR 26MO 3DR 5DT	T. de conservare	<u>De protecție</u> -	-

5.2.1. Regimul

Regimul sau modul general în care se asigură regenerarea unei păduri (din sămânță sau pe cale vegetativă), definește structura pădurii din acest punct de vedere.

Ținând seama de obiectivele social-economice propuse, de necesitatea folosirii cât mai corespunzătoare a capacităților de producție și de protecție ale pădurii și luând în considerare caracteristicile și cerințele speciilor existente în UP, s-a impus pentru arboretele de fag, gorun, și diverse foioase tari adoptarea regimului codru, cu regenerare din sămânță.

5.2.2. Compoziția - țel

Compoziția-țel reprezintă asocierea și proporția speciilor din cadrul unui arboret, care îmbină, în orice moment al existenței lui, în modul cel mai favorabil, exigențele biologice ale pădurii cu cerințele social-economice.

Cu ocazia lucrărilor de descriere parcelară a fost stabilită compoziția-țel pentru fiecare arboret în parte, în funcție de condițiile staționale existente, de exigențele biologice ale speciilor, de cerințele societății și ținând cont de prevederile normelor tehnice, astfel:

- pentru arboretele exploatabile s-a stabilit compoziția de regenerare;
- pentru arboretele preexploatabile și neexploatabile s-a fixat compoziția-țel la exploatabilitate, urmărindu-se realizarea celei mai favorabile compoziții la care pot ajunge arboretele, în funcție de compoziția actuală și de posibilitățile de modificare a acesteia prin intervențiile ce se vor face;

Pentru subunitatea de producție și cea de protecție constituite și pentru total UP sunt redate (tabelul 5.2.2.1.1.) compozițiile-țel pe tipuri de pădure și suprafețe. Menționăm că situația prezentată trebuie privită ca realizabilă într-un viitor mai îndepărtat (țel), perioada de aplicare a prezentului amenajament fiind doar o etapă intermediară în procesul de apropiere de compoziția-țel din tabel.

5.2.2.1. Compoziții țel pe subunități de producție/protecție și total

Tabelul 5.2.2.1.1.

SUP	Tip	Tip	Compoziția-țel	Supraf.	Suprafața pe specii [ha]				
	stațiune	pădure		[ha]	FA	BR	MO	DR	DT
A	2.3.3.2.	111.3	8MO1DR1DT	89,58	-	-	71,66	8,96	8,96
	3.3.2.2.	133.1	5MO3BR2FA	10,35	2,07	3,11	5,17	-	-
		414.1	9FA1DR	13,61	12,25	-	-	1,36	-
	3.3.3.2.	134.1	5MO3BR1FA1DT	15,53	1,55	4,66	7,77	-	1,55
		411.4	7FA1BR1MO1DT	107,11	74,98	10,71	10,71	-	10,71
	3.3.3.3.	131.1	4MO3BR2FA1DT	84,19	16,84	25,25	33,68	-	8,42
		411.1	8FA1BR1DT	157,02	125,62	15,70	-	-	15,70
	4.4.2.0.	411.4	7FA1BR1MO1DT	365,30	255,71	36,53	36,53	-	36,53
	4.4.3.0.	411.1	8FA1BR1DT	628,28	502,62	62,83	-	-	62,83
	5.2.4.2.	421.2	8FA2DT	158,54	126,83	-	-	-	31,71
5.2.4.3.	421.1	8FA2DT	6,68	5,34	-	-	-	1,34	
Total	Ha	-	1636,19	1123,81	158,79	165,52	10,32	177,75	
	%	-	100	69	10	10	1	10	
Compoziția actuală: 71FA 15MO 4ME 4BR 1CA 1LA 1DR 3DT									
M	2.3.3.2.	111.3	8MO1DR1DT	21,85	-	-	17,48	2,19	2,18
	3.3.2.2.	133.1	5MO3BR2FA	85,03	17,01	25,51	42,51	-	-
		414.1	9FA1DR	49,68	44,71	-	-	4,97	-
	3.3.3.2.	411.4	7FA1BR1MO1DT	33,25	23,28	3,33	3,32	-	3,32
	4.4.2.0.	411.4	7FA1BR1MO1DT	48,57	34,00	4,86	4,86	-	4,85
	4.4.3.0.	411.1	8FA1BR1DT	12,75	10,20	1,28	-	-	1,27
	5.2.4.2.	421.2	8FA2DT	12,60	10,08	-	-	-	2,52
	Total	Ha	-	263,73	139,28	34,98	68,17	7,16	14,14
%		-	100	53	13	26	3	5	
Compoziția actuală: 57FA 21MO 9ME 8BR 2PI 1LA 1DR 1DT									
Total UP	UP	-	Ha	1899,92	1263,09	193,77	233,69	17,48	191,89
		-	%	100	67	10	12	1	10
Compoziția actuală: 70FA 16MO 5ME 4BR 1CA 1LA 1DR 2DT									

Din analiza tabelului 5.2.2.1.1. se observă unele diferențe (în deosebi la mesteacăn, care are proporție destul de mare în compoziția arboretelor actuale) între compozițiile actuale și cele considerate ideale (țel), atât pe subunitatea de producție/protecție, cât și la nivel de UP. Se va promova în continuare fagul dar și speciile de foioase tari valoroase.

5.2.3. Tratamentul

Tratamentul definește structura arboretelor din punct de vedere al repartiției arborilor pe categorii dimensionale și al etajării populațiilor de arbori și arbuști.

Realizarea structurii optime, în vederea recoltării sortimentelor stabilite prin țeluri de gospodărire adoptate și asigurarea funcțiilor de protecție atribuite, impun o serie de măsuri silviculturale ce urmează să se aplice de la crearea arboretelor și până la exploatarea lor.

Prin alegerea tratamentelor care urmează să fie aplicate în suprafața studiată s-a urmărit:

- asigurarea regenerării pe cale naturală din sămânță pentru arboretele de fag, brad;
- asigurarea producției de lemn și realizarea funcțiilor de protecție atribuite, în condiții cât mai economice;
- evitarea expunerii arboretelor la acțiunea factorilor dăunători externi (doborâturi, rupturi, dezgolirea solului) și să ridice pe cât posibil capacitatea lor de rezistență;
- tratamentul să corespundă funcțiilor pădurii.

Tratamentele propuse a fi aplicate în pădurile acestei unități de producție sunt: tratamentul tăierilor progresive, în făgete și amestecuri de fag cu diverse rășinoase și tratamentul tăierilor rase într-un arboret de molid. Aceste tăieri vor fi asociate după caz, cu lucrări de ajutorarea regenerării naturale și cu lucrări de îngrijire a semințșului, precum și cu lucrări de împădurire.

În planul de recoltare s-a prevăzut pentru fiecare unitate amenajistică tratamentul indicat de normele tehnice în vigoare.

Tratamentul indicat pentru arboretele incluse în planul decenal a urmărit asigurarea regenerării integrale și realizarea unor structuri optime sub raport ecologic și funcțional.

La aplicarea tratamentului se va avea în vedere asigurarea permanenței pădurilor și a funcțiilor de protecție și producție.

În acest sens se vor corela tehnologiile de exploatare cu tehnica de aplicare a tratamentelor în scopul protejării cadrului natural, al diminuării prejudiciilor semințișurilor și al protecției arborilor care rămân pe picior și al protecției solului.

Pentru arboretele din SUP M care au ajuns la vârste la care efectul protectiv începe să scadă, s-au propus lucrări de conservare.

5.2.4. Exploatabilitatea

Exploatabilitatea definește structura arboretelor sub raport dimensional și se exprimă, în cazul structurilor de codru regulat, prin vârsta exploatabilității.

Vârsta exploatabilității s-a stabilit în raport cu funcțiile social-economice și ecologice atribuite fiecărui arboret în parte, în așa fel încât să se asigure îndeplinirea acestora în condiții optime.

Deoarece fiecărui arboret îi este dat să îndeplinească o anumită funcție, îi corespunde o anumită exploatabilitate. Au rezultat astfel diferite valori medii ale realizării în timp a exploatabilității.

Toate arboretele unde se reglementează procesul de producție fiind în grupa a II-a funcțională, s-a adoptat exploatabilitatea tehnică.

Corespunzător exploatabilității adoptate s-a stabilit vârsta exploatabilității tehnice, pentru arboretele încadrate în grupa a II-a funcțională.

Din calcule a rezultat o vârstă medie a exploatabilității de 114 ani pentru SUP "A".

În cazul fondului neproductiv, în care arboretele au atribuite funcții de protecție de intensitate ridicată, fiind excluse de la reglementarea recoltării produselor principale, nu se stabilesc vârste ale exploatabilității. Aceste arborete urmează a fi regenerare în momentul în care capacitatea lor de protecție începe să scadă.

5.2.5. Ciclul

Ca principală bază de amenajare, ciclul determină mărimea și structura pădurii în ansamblul său, în raport cu vârsta arboretelor componente.

Luându-se în considerare speciile și formațiunile forestiere care compun pădurea, funcțiile social-economice atribuite arboretelor, starea actuală a arboretelor, posibilitatea de creștere a eficacității funcționale a arboretelor și a pădurii în ansamblul său și media vârstei exploatabilității, s-a adoptat ciclul de 120 ani pentru SUP „A” .

6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ ȘI MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE

6.1. Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale

Stabilirea posibilității de produse principale și secundare și elaborarea planurilor de recoltare și împăduriri definesc reglementarea procesului de producție.

Prin reglementarea procesului de producție lemnoasă s-a urmărit:

- dirijarea structurii pădurii spre cea optimă în raport cu condițiile ecologice și cerințele social-economice;
- realizarea unui fond de producție care să permită exercitarea cu continuitate pe termen lung a funcțiilor de protecție și de producție ale pădurii și creșterea stabilității ecologice și a eficienței funcționale a arboretelor;
- aplicarea reglementărilor de ordin silvicultural până la nivel de arboret.

Reglementarea procesului de producție s-a făcut pentru SUP „A” – codru regulat, sortimente obișnuite.

6.1.1. Reglementarea procesului de producție la SUP „A” – codru regulat, sortimente obișnuite

6.1.1.1. Stabilirea posibilității de produse principale

La subunitatea de codru regulat, sortimente obișnuite, determinarea indicatorilor de posibilitate s-a făcut prin intermediul volumelor, aplicându-se procedeul specific metodei creșterii indicatoare și prin intermediul volumelor și suprafețelor, aplicându-se procedeul claselor de vârstă.

6.1.1.1.1. Stabilirea indicatorului de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare

Pentru stabilirea acestui indicator s-au folosit următoarele elemente de calcul:

- C_i - valoarea creșterii indicatoare = 6570 mc;
- Q - valoarea raportului dintre volumele de masă lemnoasă exploatabile în intervalele de timp considerate și volumele care ar fi necesare pentru recoltarea anuală a unei posibilități egale cu creșterea indicatoare.

$Q = \frac{20C_i + D_m}{20C_i} = 0,57$, în care D_m reprezintă valoarea minimă dintre diferențele:

$$DD1 = 2V1 - 20 C_i = -56867 \text{ mc}$$

$$DD2 = V2 - 20 C_i = 32852 \text{ mc}$$

$$DD3 = V3 - 30 C_i = 172000 \text{ mc}$$

$$DD4 = V4 - 40 C_i = 305424 \text{ mc}$$

$$DD5 = V5 - 50 C_i = 297803 \text{ mc}$$

$$DD6 = V6 - 60 C_i = 243725 \text{ mc}$$

$$\Rightarrow D_m = -56867 \text{ mc}$$

Pentru determinarea acestor diferențe s-au calculat volumele de masă lemnoasă: V_1 , V_2 , V_3 , V_4 , V_5 și V_6 .

$$V_1 = 37260 \text{ mc}$$

$$V_2 = 164239 \text{ mc}$$

V3= 369081 mc
V4= 568200 mc
V5= 626271 mc
V6= 243725 mc

Q = 0,57 (<1) deci subunitatea se caracterizează prin deficit de arborete exploatabile. Indicatorul de posibilitate s-a stabilit cu ajutorul formulei:

$$P = \rho + \frac{\rho}{V_1} \cdot \frac{\Delta}{2},$$

în care ρ reprezintă minima valorilor $\frac{V1}{10}, \frac{V2}{20}, \frac{V3}{30}, \frac{V4}{40}, \frac{V5}{50}, \frac{V6}{60}$ (V1, V2, V3, V4, V5, V6 – masele lemnoase ce ar putea fi recoltate în primii 10, 20, 30, 40, 50 respectiv 60 de ani, ținând seama de volumul total al arboretelor exploatabile în intervalul respectiv, de tratamentele de aplicat și de perioadele de regenerare adoptate, plus creșterea producției lor principale pe jumătatea intervalelor de timp considerate), iar Δ – diferența dintre creșterea producției totale și creșterea producției principale pe următorii 10 ani a arboretelor exploatabile în primul deceniu (V1).

Termenul al doilea $\left(\frac{\rho}{V_1} \cdot \frac{\Delta}{2}\right)$, fiind nesemnificativ ca valoare, se poate neglija.

Valorile parametrilor prezentați sunt redade în tabelul 6.1.1.1.1.1., anexat în continuare, iar procedeele de calcul sunt detaliate în lucrarea „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor.

Indicatorul de posibilitate, după procedeele creșterii indicatoare are valoarea :

$$P_{ci} = 3726 \text{ mc/an}$$

6.1.1.1.1. Indicatorul de posibilitate după procedeele creșterii indicatoare

Tabelul 6.1.1.1.1.1.

Specia	FA	MO	ME	BR	CA	LA	DU	DR	DT	DM	
CI	4405	1294	171	363	48	59	36	56	127	11	6570
V1											37260
V11	6004	1119		396							7519
V12	8528	2817		735					72		12152
V13	53389	10616	150	6839							70994
V14											
V2											164239
V21	14587	3949		1136					72		19744
V22	183850	17743	3941	6865				2494	1849		216742
V23											
V3											369081
V31	296698	37512	12056	13659	1217	1508	17	2983	3319	112	369081
V32											
V4	449169	73244	14032	13798	2667	1515	18	3493	9806	458	568200
V5	498585	74109	15471	15590	4952	1519	18	4565	10578	884	626271
V6	506566	75356	16450	15901	5026	1522	624	4808	10723	912	637888
DD1											-56867
DD2											32852
DD3											172000
DD4											305424
DD5											297803
DD6											243725
DM											-56867
Q											0,57
V1/10											3726
V2/20											8212
V3/30											12303
V4/40											14205
V5/50											12525
V6/60											10631
POSIB.											3726
A:	M:										
CICLUL	120 Ani										
SUPRAFATA TOTALA	1636.19 Ha										
SUPRAFATA IN GR.I FUNCTIONALA	Ha										
SUPRAFATA IN GR.II FUNCTIONALA	1636.19 Ha										

6.1.1.1.2. Stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă

Stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă s-a făcut luându-se în considerare următoarele etape:

a) Analiza structurii claselor de vârstă și claselor de exploatabilitate

Pentru această analiză se prezintă situația claselor de vârstă pentru subunitatea de gospodărire în care se reglementează procesul de producție (SUP „A”)

Situația claselor de vârstă – SUP „A”

Tabelul 6.1.1.1.1.

Specificări	Clase de vârstă						Total	Clasa de vârstă normală
	I	II	III	IV	V	VI >		
Suprafața [ha]	48,59	23,35	155,67	311,95	679,94	416,69	1636,19	272,70
%	3	1	10	19	42	25	100	17

Din analiza tabelului anterior se constată deficitul de arborete din primele trei clase de vârstă, precum și excedentul major din clasele a V-a și a VI-a și peste de vârstă.

Situația claselor de exploatabilitate – SUP „A”

Tabelul 6.1.1.1.2.

Specificări	Clase de exploatabilitate							Total	Suprafața periodică normală
	I	II	III	IV	V	VI	VII		
Suprafața [ha]	237,88	323,55	295,26	426,40	125,32	11,67	216,11	1636,19	409,05
%	14	20	18	26	8	1	13	100	25

b) Constituirea suprafețelor periodice

Pentru constituirea suprafețelor periodice s-a ținut cont de următoarele elemente:

SFM1 – suprafața formațiilor forestiere cu ”perioada de regenerare de 30 ani” – 1546,61 ha;

SU1 – suprafața arboretelor din urgența I de regenerare – 44,80 ha;

SU2 – suprafața arboretelor din urgența a II-a de regenerare – 46,43 ha;

SUP: A	Suprafața totală :		1636,19												
	Ciclul :		120												
	SFM1 :	ST6 :	SU1 :	SU2 :											
	1546,61	1636,19	44,8	46,43											
NR. LP1	SP1	LP2	SP2	LP3	SP3	LP4	SP4	LP5	SP5	LP6	SP6	LP7	SP7	LP8	SP8
4	30	856,69	30	563,39	30	183,43	30	32,68							

Având în vedere că suprafața arboretelor ce aparțin formațiilor forestiere cu ”perioada de regenerare de 30 ani” (SFM1), respectiv ponderea suprafeței încadrate în SFM1 este de 95% din suprafața subunității de gospodărire, s-au adoptat perioade de regenerare de 30 ani.

Subunitatea de gospodărire având un ciclu de 120 ani, s-au constituit 4 suprafețe periodice de 30 de ani;

Suprafața totală = 1636,19 ha

Ciclul = 120 ani

Perioada = 30 ani

Suprafața periodică normală = 409,05 ha

Mărimea suprafețelor periodice se determină prin repartizarea arboretelor pe perioadele ciclului, rezultând:

SP I = 409,05 ha

SP II = 409,34 ha

SP III = 410,50 ha

SP IV = 407,30 ha

**c) Încadrarea arboretelor în suprafețe periodice,
în funcție de urgențele de regenerare**

Încadrarea primelor două suprafețe periodice s-a făcut conform criteriilor din „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”, cu arborete nominalizate și în limita sacrificiilor de exploatabilitate admise. S-a urmărit, pe cât posibil, și asigurarea continuității producției pe specii principale, apte să producă sortimente valoroase.

Având în vedere deficitul de arborete exploatabile din unitatea de producție în studiu, s-a stabilit ca suprafața periodică I cu mărimea de 409,05 ha să fie egală cu cea normală, de 409,05 ha.

Arboretele (u.a.) incluse în suprafața periodică în rând, care au format baza de calcul a indicatorilor de posibilitate prin metoda claselor de vârstă (procedeele deductiv și inductiv), pentru o suprafață periodică de 30 de ani, sunt cele din tabelul 6.1.1.1.2.3.

Arborete încadrate în suprafața periodică I

Tabelul 6.1.1.1.2.3.

ua	Supraf. ha	Vârsta		Cons. %	Urg de reg	Procedeele deductiv						Inductiv Volum*
		act ani	expl ani			PRM ani	Volum mc	Creștere molu	Volum*			
									Vi PRM30 mc	Vk PRM20 mc	Vj' PRM10 mc	
38A	21,42	170	110	0,2	15	10	2228	14	-	-	2298	2298
39A	163	160	110	0,3	15	10	2299	-	-	-	2299	2299
56D	23	130	110	0,1	15	10	129	1	-	-	134	134
61B	4,83	190	100	0,2	15	10	580	-	-	-	580	580
Totalurg.15	44,85	-	-	-	-	-	5236	15	-	-	5311	5311
61C	1,54	120	100	0,5	24	10	545	3	-	-	560	560
Totalurg.24	1,54	-	-	-	-	-	545	3	-	-	560	560
21B	2,91	120	110	0,5	26	20	751	7	-	786	-	424
33E	15,49	120	110	0,6	26	20	3779	51	-	4034	-	2178
38C	6,17	170	110	0,4	26	10	858	10	-	-	908	908
40A	4,79	120	110	0,6	26	20	1533	14	-	1603	-	866
55C	4,41	120	110	0,4	26	10	798	8	-	-	838	838
65B	11,12	120	110	0,5	26	20	3603	29	-	3748	-	2024
Totalurg.26	44,89	-	-	-	-	-	11322	119	-	10171	1746	7238
24C	2,34	115	110	0,9	31	30	1329	11	1384	-	-	457
25B	1,84	115	110	0,7	31	20	845	7	-	880	-	475
28B	2,16	130	110	0,7	31	20	1257	6	-	1287	-	695
39B	3,83	170	110	0,7	31	30	1287	10	1337	-	-	441
39C	12,3	160	110	0,7	31	30	3604	37	3789	-	-	1251
Totalurg.31	22,47	-	-	-	-	-	8322	71	6510	2167	-	3319
38B	5,12	110	110	0,8	32	30	2094	24	2214	-	-	730
53B	6,33	120	120	0,8	32	30	3380	32	3540	-	-	1168
58A	1,92	110	110	0,8	32	30	8832	88	9272	-	-	3060
68A	11,77	120	120	0,8	32	30	6215	56	6495	-	-	2143
68B	12,32	120	120	0,8	32	30	7342	61	7647	-	-	2524
69	18,72	120	120	0,8	32	30	9285	87	9720	-	-	3208
70A	22,98	120	120	0,7	32	30	10479	98	10969	-	-	3620
72	3,08	110	110	0,8	32	30	1155	14	1225	-	-	404
Totalurg.32	99,52	-	-	-	-	-	48782	460	51082	-	-	16857
67A	24,61	115	120	0,8	33	30	13118	123	13733	-	-	4531
Totalurg.33	24,61	-	-	-	-	-	13118	123	13733	-	-	4531
29A	15,13	110	120	0,8	-	30	5840	90	-	-	-	-
31A	38,37	110	120	0,8	-	30	16193	242	-	-	-	-
36A	1,13	110	120	0,8	-	30	504	5	-	-	-	-
48A	23,88	105	120	0,8	-	30	10937	141	-	-	-	-
51A	18,85	110	120	0,8	-	30	8671	119	-	-	-	-
52E	0,41	110	120	0,8	-	30	204	2	-	-	-	-
53D	3,53	110	120	0,7	-	30	1387	17	-	-	-	-
54A	27,63	110	120	0,8	-	30	13014	169	-	-	-	-
57C	14,91	110	120	0,8	-	30	6963	82	-	-	-	-
71C	27,33	105	120	0,8	-	30	13638	161	-	-	-	-
Totalfărăurg.	171,17	-	-	-	-	-	77351	1028	-	-	-	-
TOTALSP I	409,05	-	-	-	-	-	164676	1819	71325	12338	7617	37816

* Include 5 creșteri anuale.

d) **Determinarea indicatorului de posibilitate prin:**

d.1.) **procedul deductiv**

Întrucât modul de determinare a posibilității de produse principale prin acest procedeu este detaliat în normele tehnice, în continuare se redă doar prezentarea recapitulativă a calcului posibilității (tabelul 6.1.1.1.2.4.)

Calculul indicatorului de posibilitate prin procedul deductiv - prezentare recapitulativă

Tabelul 6.1.1.1.2.4.

SUPA			SPI					SPII				SPIII	SPIV		
Clasade vârsta	Suprafața	Volum	Creștere	V+Screseri				Volum				Supraf.	Supraf.		
			anuală	Suprafața	Vi	Vk	Vj	Suprafața	Actual	25*creșt	Total				
	mc.	ha	mc	mc	mc	ha	mc	mc	mc	ha	ha				
I	48,59	933	169	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48,59		
II	23,35	6593	295	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23,35		
III	155,67	63048	2088	-	-	-	-	-	-	-	-	1,37	154,30		
IV	311,95	116727	2111	-	-	-	-	1,38	660	300	960	136,06	174,51		
V	679,94	281098	4195	-	-	-	-	400,32	164159	57625	221784	273,07	6,55		
VI	347,38	156246	1786	339,74	66199	11051	1398	7,64	3812	1125	4937	-	-		
VII	69,31	12242	97	69,31	5126	1287	6314	-	-	-	-	-	-		
Total	1636,19	636887	10741	409,05	71325	12338	7712	409,34	168631	59050	227681	410,50	407,30		
P=Vi/30+VK/20+VI/10+Vj/nj			Normal	409,05				Normal	409,05				Normal	409,05	409,04
P= 3757			Dif	-				Dif	0,29				Dif	1,45	-1,74

Valoarea posibilității de produse principale determinată prin acest procedeu este următoarea:

$$P_1 = 3757 \text{ mc/an.}$$

d.2.) **procedul inductiv**

Procedul analitic sau inductiv se bazează pe însumarea volumelor posibil de extras în primul deceniu, stabilite pentru arborele încadrate provizoriu în suprafața periodică în rând.

Aceste volume s-au determinat pe teren în baza indicilor de recoltare (exprimați procentual) pentru fiecare arboret exploatabil în parte, cu luarea în considerare a mărimii perioadei de regenerare, a periodicității și numărului necesar de intervenții, mărimii și perioadei de alăturare a parchetelor.

Valoarea posibilității de produse principale determinată prin acest procedeu este următoarea:

$$P_1 = 3782 \text{ mc/an.}$$

Posibilitatea după procedul claselor de vârstă

Tabelul 6.1.1.1.2.5.

SUPA		Ciclu [ani]	Ci [m.c.]
Suprafața SUP [ha]	1636,19	120	6570
Specificări		Volun	Creștere
	ha	mc	mc
Arborete exploatabile	561,43	224800	2615
Suprafața normală	409,05	-	-
SP I	409,05	173866	-
P deductiv	-	3757	-
P inductiv	-	3782	-
Posibilitate clase de vârstă	-	3757	-
SP II	409,34	227681	-
SP III	410,50	-	-
SP IV	407,30	-	-
Arborete preexploatabile	721,66	297745	4673
Vi	71325	-	-
Vk	12338	-	-
Vj	7617	-	-

6.1.1.2. Adoptarea posibilității

Modul de adoptare a posibilității și o comparație cu situația de la amenajarea anterioară sunt redate în tabelele 6.1.1.2.1. și 6.1.1.2.2.

Indicatori de posibilitate și adoptarea posibilității

Tabelul 6.1.1.2.1.

Metoda de calcul			
Prin intermediul Ci		După criteriul claselor de vârstă	
Elemente calcul	Valori	Elemente calcul	Valori
Ci[m.c]	6570	SP normală	409,05
V1/10[m.c]	3726	Perioada I [ani]	30
V2/20[m.c]	8212	SP I [ha]	409,05
V3/30[m.c]	12303	Perioada II-a [ani]	30
V4/40[m.c]	14205	SP II [ha]	409,34
V5/50[m.c]	12525	Volumul arb. expl. [m.c/ha] *	424
V6/60[m.c]	10631	-	-
Q	0,57	P.inductiv	3782
m	-	P.deductiv	3757
ρ	3726	-	-
P1= mc/an	3726	P2=mc/an	3757
Posibilitatea adoptată =		3720 mc/an	

* include 5 cr.

Posibilitatea adoptată în actualul amenajament se justifică prin evoluția claselor de vârstă.

Analizând indicatorii de posibilitate calculați prin metoda creșterii indicatoare și metoda claselor de vârstă s-a adoptat posibilitatea ca fiind indicatorul calculat după metoda creșterii indicatoare rotunjit la 3720 m³, care asigură o continuitate a posibilității pe o perioadă de minimum 60 de ani, fiind totodată indicată pentru normalizarea structurii arboretelor pe clase de vârstă și pentru asigurarea îndeplinirii în cele mai bune condiții și cu continuitate a funcțiilor atribuite.

Posibilitatea propusă de proiectant a fost supusă analizei Conferinței a II-a, care a adoptat-o.

Posibilitatea anuală

Tabelul 6.1.1.2.2.

Amenaj. din anul	P o s i b i l i t a t e a [m ³ /an]			Volum recoltat (produse principale și asimilate) în perioada de aplicare a amenajamentului din anul 2013 [m ³ /an]
	C a l c u l a t ă		A d o p t a t ă	
	După Ci	După clase de vârstă		
2013	2378	2401	2380	2104*
2023	3726	3757	3720	-
%	157	156	156	-

* Total volum recoltat (principale + accidentale I) din SUP „A”

Așadar, posibilitatea adoptată la amenajarea actuală, de 3720 m³/an, este cu 1340 m³/an (56%) mai mare decât posibilitatea de la amenajarea precedentă (2380 m³/an), justificarea regăsindu-se în structura actuală a arboretelor pe clase de vârstă.

6.1.1.3. Recoltarea posibilității

Alegerea arboretelor din care urmează a se recolta posibilitatea de produse principale s-a făcut pe baza cartării acestora pe categorii de urgențe de regenerare, ținându-se seama de necesitățile regenerării, de starea arboretelor și de condițiile reale de exploatare și de accesibilitate.

În tabelul 6.1.1.3.1. se prezintă o cartare a arboretelor încadrate în planul decenal în funcție de urgențele de regenerare.

Arborete din care se va recolta posibilitatea (SUP „A”)

Tabelul 6.1.1.3.1.

Urg.	Arborete încadrate în planul decenal de recoltare a produselor principale			
	u. a.	Suprafața [ha]	Volumul total [mc] *	Volumul de extras [mc]
15	38 A, 39 A, 56 D, 61 B	44,85	5311	5311
Total urgență 1		44,85	5311	5311
26	21 B, 33 E, 38 C, 40 A, 55 C, 65 B	44,89	11917	6708
27	61 C	1,54	560	560
Total urgență 2		46,43	12477	7268
31	24 C, 25 B, 28 B, 39 B, 39 C	22,47	8677	3233
32	38 B, 53 B, 58 A, 68 A, 68 B, 69, 70 A, 72	99,52	51082	16857
33	67 A	24,61	13733	4531
Total urgență 3		146,60	73492	24621
Total		237,88	91280	37200

**Include 5 creșteri anuale.*

În această unitate de producție arboretele din planul decenal sunt încadrate în următoarele urgențe de regenerare:

- 15 – arborete exploatabile parcurse cu tăieri de regenerare, cu consistența sub 0,4, cu/fără semințis utilizabil, cu condiția ca ele să nu îndeplinească funcții de protecție deosebită;
- 26 – arborete exploatabile parcurse cu tăieri de regenerare, cu densități cuprinse în intervalul 0,4 – 0,6 cu sau fără semințisuri instalate;
- 27 – arborete exploatabile neparcurse cu tăieri de regenerare, cu densități cuprinse în intervalul 0,4-0,6;
- 31 – arborete cu densități de 0,7 și peste, echiene și relativ echiene, de vitalitate cel puțin normală, de productivitate superioară și mijlocie, trecute de vârsta exploatabilității;
- 32 – arborete cu densități de 0,7 și peste, echiene și relativ echiene, de vitalitate cel puțin normală, de productivitate superioară și mijlocie, ajunse la vârsta exploatabilității;
- 33 – arborete cu densități de 0,7 și peste, echiene și relativ echiene, de vitalitate cel puțin normală, de productivitate superioară și mijlocie, care vor ajunge la exploatabilitate până la finele perioadei de amenajare adoptată;

Tratamentele adoptate pentru arboretele incluse în planul decenal s-au ales potrivit prevederilor din „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”, cu luarea în considerare a structurii și productivității arboretelor, a condițiilor naturale și cerințelor social-economice.

S-au adoptat următoarele tratamente:

- *tratamentul tăierilor progresive;*
- *tratamentul tăierilor rase;*

Tratamentul tăierilor progresive s-a adoptat pentru arboretele de fag, amestecuri de fag cu diverse rășinoase și diverse tari, cu particularități la nivel de unități amenajistice, în funcție de caracteristicile stațiunilor și arboretelor: compoziție, temperamentul speciilor, consistență etc.

Se vor executa următoarele tipuri de tăieri:

- **tăieri progresive de însămânțare** – (tăieri de deschidere a ochiurilor) – **P1** – se vor executa în u.a. : 24 C, 38 B, 39 B, 39 C, 53 B, 58 A, 67 A, 68 A, 68 B, 69, 70 A, 72 pe o suprafață

de 142,60 ha, cu un volum de extras de 23537 m³ (63% din volumul de extras), tăierile corelându-se cu anii de fructificație. Se vor executa lucrări de ajutorare a regenerării naturale, respectiv mobilizări parțiale ale solului și îndepărtarea subarboretului unde este cazul. Arboretele sunt constituite din făgete și amestecuri de fag cu diverse rășinoase și diverse tari, cu consistențe de 0,7-0,9, cu semințis utilizabil pe 10-20% din suprafață;

- **tăieri progresive punere în lumină – P2** – se vor executa în u.a.: 21 B, 25 B, 28 B, 33 E, 40 A, 65 B pe o suprafață de 38,31 ha, cu un volum de extras de 6046 m³ (16% din volumul de extras), tăierile corelându-se cu anii de fructificație. După tăiere se vor executa lucrări de îngrijire a semințisului în ochiuri lărgite, prin recepări și descopleșiri. Arboretele sunt constituite din făgete și amestecuri de fag cu diverse rășinoase sau diverse tari, cu consistențe de 0,5 - 0,7, cu semințis utilizabil pe 30-40% din suprafață;

- **tăieri progresive de punere în lumină și racordare – P7** – se vor executa în u.a.: 38 C, 55 C, pe o suprafață de 10,58 ha, cu un volum de extras de 1746 m³ (5% din volumul de extras). Arboretele sunt constituite dintr-un făgete amestecate cu molid și brad, cu consistență de 0,4, cu semințis utilizabil pe 50-60% din suprafață, tăierile se vor corela cu anii de fructificație.

După tăiere se vor executa lucrări de îngrijire a semințisului în ochiuri lărgite, prin recepări și descopleșiri;

- **tăieri progresive de racordare – P5** – se va executa în u.a. 38 A, 39 A, 56 D, 61 B, cu suprafața de 44,85 ha, cu un volum de extras de 5311 m³ (14% din volumul de extras). Arboretele sunt constituite din făgete și amestecuri de fag cu brad și molid, cu consistență de 0,1-0,3 și semințis utilizabil pe 70-80% din suprafață. În aceste arborete se vor executa lucrări de îngrijire a semințisului și de ajutorare a regenerării, pentru extinderea semințisului utilizabil;

Tratamentul tăierilor rase – R1 – s-a adoptat pentru un arboret de molid (u.a. 61 C), cu consistență de 0,5, pe o suprafață de 1,54 ha, cu un volum de extras de 560 m³ (sub 2% din volumul de extras). După realizarea tăierilor rase se vor face împăduriri și îngrijirea culturilor.

Pentru arboretele cu o singură intervenție în deceniu, lucrările vor fi aplicate în funcție de anii de fructificație și de evoluția semințisului, urmate de lucrări de îngrijirea semințisului.

Concluzionând, în amestecurile instalate în condiții staționale corespunzătoare, se va da prioritate regenerării fagului, prin asigurarea condițiilor de regenerare (extragerea, în anii cu fructificație, a semințisului neutilizabil sau nedorit de mesteacăn, carpen, tei, etc., mobilizarea solului), prin lucrările de îngrijire a semințisurilor instalate. În făgete, se va introduce diverse tari pentru îmbunătățirea compoziției și calității produselor lemnoase a arboretelor viitoare.

O recapitulație a posibilității, pe tratamente, suprafețe și specii, se prezintă în tabelul 6.1.1.3.2.

Posibilitatea de produse principale pe tratamente și specii

Tabelul 6.1.1.3.2.

Tratamentul	Suprafața de parcurs [ha]		Volum de extras [mc]		Posibilitatea pe specii [mc/an]				
	Totală	Anuală	Total	Anual	FA	BR	MO	ME	DT
Tăieri progresive	236,34	23,64	36640	3664	2797	305	554	5	3
Tăieri rase în molidișuri	1,54	0,15	560	56	3	-	53	-	-
T o t a l	237,88	23,79	37200	3720	2800	305	607	5	3

$I_r = 3720 \text{ mc/an} : 1636,19 \text{ ha} = 2,3 \text{ mc/an/ha}$;

$I_{cr} = 6,6 \text{ mc/an/ha}$.

Tratamentul tăierilor progresive permite promovarea speciilor valoroase, cu proveniențe locale, asigură continuitatea pădurii, menținerea solului acoperit și condiții mai bune, economic și ecologic, pentru regenerarea naturală arboretelor.

Tehnologiile de exploatare nu prezintă particularități la nivel de UP ele fiind cele general valabile pentru tratamentele prevăzute și sunt descrise, detaliat, în studiul general întocmit la nivel de ocol.

6.1.1.4. Prognoza posibilității

Prognoza posibilității de produse principale pentru următorii 10, 20, 30 de ani, după expirarea prezentului amenajament, considerați la fiecare nivel, are la bază următoarele condiții:

- ciclul de producție și suprafața subunității rămân constante;
- se consideră că se recoltează integral posibilitatea de produse principale;
- se mențin constante și creșterile adăugate volumelor actuale ale elementelor privind calculul posibilității;
- la fiecare nivel de prognoză, se acceptă ipoteza că volumul de recoltat în următorii ani, după efectuarea scăderilor datorate recoltării integrale a posibilității, se completează cu volumul arboretelor din subclasa de vârstă care, în acest interval, îndeplinește condițiile de exploatabilitate și care nu a fost luată în considerare la calculul indicatorului de posibilitate determinat în prezent.

Modul de calcul al posibilității pentru următoarele decenii fiind detaliat în normele tehnice, în continuare se redau doar valorile posibilităților și câtorva parametri de calcul pentru următorii 10, 20, respectiv, 30 de ani.

Situația posibilității actuale și în următoarele trei decenii (SUP „A”)

Tabelul 6.1.1.4.1.

Actuala amenajare		După 10 ani		După 20 de ani		După 30 de ani	
Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori
Ci	6570	Ci	6570	Ci	6570	Ci	6570
V1	37260	V1'	127039	V1''	261881	V1'''	388999
V2	164239	V2'	331881	V2''	460999	V2'''	447071
V3	369081	V3'	530999	V3''	519071	V3'''	458687
V4	568200	V4'	589071	V4''	530687	V4'''	463568
V5	626271	V5'	600687	V5''	535568	V5'''	533030
V6	637888	V6'	605568	V6''	605030	V6'''	543721
Q	0,57	Q'	1,9	Q''	2,6	Q'''	2,1
m	-	m	1,1	m	1,2	m	1,1
P.adoptat	3720	P'.adoptat	7000	P''.adoptat	7200	P'''.adoptat	7300

Din analiza datelor din tabel putem observa că vom avea excedent de arborete exploatabile atât pentru deceniul următor, cât și peste 20 de ani respectiv peste 30 de ani, iar posibilitatea va crește substanțial, totodată asigurând continuitatea pe toată durata ciclului de producție.

6.2. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție din tipurile funcționale I și II

Măsurile prezentate în continuare sunt prevăzute pentru arboretele din tipul II de categorii funcționale. Arborete încadrate în tipul I funcțional nu sunt în cadrul UP în studiu.

6.2.1. Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul II de categorie funcțională

În cadrul tipului II de categorie funcțională, în această unitate de producție se regăsește o singură subunitate de protecție și anume, SUP „M” – păduri supuse regimului de conservare deosebită.

6.2.2.1. Măsuri de gospodărire a arboretelor supuse regimului de conservare deosebită

Arboretele încadrate în tipul II de categorii funcționale, supuse regimului de conservare deosebită sunt incluse în SUP „M”, îndeplinesc, prioritar, funcții de protecție (categoria funcțională 2.A – arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice – 193,86 ha și 2.C - arboretele/benzile de pădure din jurul golurilor alpine – 69,87 ha.

În aceste arborete nu se vor executa decât lucrări de îngrijire, tăieri de igienă și lucrări (tăieri) de conservare.

În perspectivă, pentru asigurarea și creșterea eficacității funcționale, în gospodărirea acestor arborete se vor urmări următoarele linii directoare generale:

- realizarea unor arborete cu structuri orizontale și verticale corespunzătoare, diversificate, apropiate de tipul grădinărit, care asigură o protecție maximă a terenurilor și solurilor, un echilibru ecologic ridicat, condiții bune de dezvoltare a vânatului și un aspect estetic deosebit;
- menținerea, cât mai mult posibil, a solului acoperit cu vegetație forestieră, prin asigurarea și îngrijirea regenerării naturale, eventuale completări în ochiuri, menținerea subarboretului etc.;
- efectuarea corespunzătoare a lucrărilor de îngrijire, cu intensități adecvate rolului funcțional atribuit;
- igienizarea corespunzătoare și ori de câte ori este nevoie, a arboretelor;
- prevenirea și combaterea bolilor și dăunătorilor;
- combaterea fenomenelor antropice care perturbă echilibrul ecologic: poluarea, turismul necontrolat, pășunatul, tăierile în delict, etc. .

Cu lucrări de conservare se vor parcurge arboretele care au ajuns la vârste la care efectul protectiv începe să scadă, vârste aproximativ egale cu vârsta exploatabilității de la arboretele în producție.

Natura, intensitatea și felul tăierilor de conservare trebuie adaptate condițiilor staționale, stării și cerințelor bioecologice ale arboretelor, urmărindu-se concomitent și menținerea sau realizarea celor mai indicate structuri, în raport cu funcțiile atribuite.

Periodicitatea intervențiilor se diferențiază de asemenea, în raport cu particularitățile bioecologice și starea arboretului, precum și cu posibilitățile de dezvoltare a semințului din regenerările nou create.

În tabelul 6.2.2.1. este prezentat volumul anual de recoltat, pe specii, din arboretele supuse regimului de conservare deosebită.

***Suprafața de parcurs și volumul de recoltat pe specii,
din arboretele de tipul II de categorii funcționale***

Tabelul 6.2.2.1.

SUP	Suprafața [ha]		Volum de recoltat [mc]		Volumul de recoltat pe specii [mc/an]					
	Totală	Anuală	Total	Anual	FA	MO	BR	CA	DR	DT
M	90,70	9,07	4941	494	380	97	10	2	4	1

Volumul din tabel, preconizat a se extrage de 494 mc/an provine din tăieri de conservare cu un indice de recoltare de 1,9 mc/an/ha.

În arboretele de fag și amestecuri ale acestora cu molid și brad, cu vârste cuprinse între 130 și 200 de ani, cu sau fără semințș utilizabil instalat, intensitatea extragerilor este în general mică 8-10%, fiind foarte aproape de extracțiile cu caracter de igienă. Extracțiile vor viza în primul rând, arborii cu defecte, exemplarele ajunse la limita longevității, afectate de facori destabilizatori, uscate, etc. Arboretele au fost prevăzute cu lucrări de ajutorarea regenerării naturale și după caz îngrijirea semințșului.

În arboretele de fag și amestecuri ale acestora cu molid și brad, cu vârste de 110-180 de ani și cu semințiș instalat pe 30-50% din suprafață, intensitatea extragerilor este de 12%, 15%, 20% iar în cazul a două arborete 25%, urmărindu-se pe de o parte promovarea nucleelor de regenerare naturală existente, iar pe de altă parte, extragerea arborilor rău conformați, afectate de factori destabilizatori, exemplarele ajunse la limita longevității, etc.

În arboretele din SUP „M” mai sunt prevăzute și curățiri pe o suprafață de 0,73 ha/an cu un volum de 2 mc/an, rărituri pe o suprafață de 0,51 ha/an cu un volum de 33 mc/an și tăieri de igienă cu 135 mc/an.

Raportând acest volum ce se va extrage prin curățiri, rărituri și tăieri de igienă la întreaga suprafață a SUP „M” (263,73 ha), rezultă un indice de recoltare de 0,6 mc/an/ha.

În total, din arboretele din SUP „M”, se va extrage un volum de 664 mc/an, rezultând un indice de recoltare de 2,5 mc/an/ha.

6.3. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor s-au propus în timpul efectuării descrierii parcelare, în funcție de situația existentă în fiecare u.a. și având în vedere prevederile din normele tehnice în vigoare. S-a urmărit ca arboretele să fie parcurse cu una sau mai multe lucrări de îngrijire, în raport cu stadiul de dezvoltare, compoziția, densitatea, condițiile staționale și obiectivele vizate.

Periodicitățile și tehnica de execuție ale acestor lucrări sunt cele prevăzute în „Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor” și urmăresc ameliorarea compoziției și calității arboretelor, creșterea rezistenței lor la factorii destabilizatori și limitativi, stimularea creșterilor curente și mărirea potențialului de stabilitate ecologică a pădurii în ansamblul ei.

Fiecare unitate amenajistică a fost analizată în perspectiva celor 10 ani de valabilitate a amenajamentului stabilindu-se după caz, atât numărul de intervenții cât și natura lor.

Degajările se vor executa în stadiul de desiş, urmărindu-se diminuarea proporției speciilor cu valoare economică scăzută și favorizând astfel speciile valoroase (fag, brad, molid, etc.). Se va parcurge anual o suprafață de 5,61 ha.

Curățirile sunt lucrări de îngrijire cu caracter de selecție negativă în masă, se vor executa în arboretele ajunse în stadiile de dezvoltare de nuieliș și prăjiniș (perioada dintre apariția elagajului natural și intensificarea procesului de eliminare naturală), cu consistența plină (0,9-1,0).

Prin curățiri se va urmări îmbunătățirea calității, creșterii și compoziției arboretului, prin extragerea exemplarelor rău conformate, accidentate, bolnave, cu defecte tehnologice, cu proveniențe necorespunzătoare, deperisate sau uscate, înghesuite și copleșite, sau aparținând unor specii sau forme genetice mai puțin valoroase și care nu corespund țelului de gospodărire și exigențelor ecologice. Cu ocazia curățirilor se vor extrage preexistenții nefolositori. Intervențiile se vor face în așa fel, încât consistența să nu scadă sub 0,8 și fără a se crea ochiuri lipsite de vegetație forestieră.

Anual se va extrage un volum de 16 mc de pe o suprafață de 5,08 ha.

Răriturile sunt lucrări de îngrijire cu caracter de selecție pozitivă și individuală a arborilor de valoare, cărora li se vor asigura condiții optime de creștere prin îndepărtarea din arboret a exemplarelor care i-ar putea stânjenii. Această categorie de lucrări se va executa în stadiile de dezvoltare de păriș, codrișor și codru mijlociu (marea perioadă de creștere curentă în volum). Prin rărituri se va reduce numărul exemplarelor la unitatea de suprafață, micșorându-se temporar consistența, în scopul ameliorării structurii, creșterii și calității arboretelor și, în final, a eficacității funcționale a acestora. Concomitent cu aceste lucrări se vor extrage preexistenții nefolositori, fără însă a crea goluri în arboret.

Posibilitatea anuală din rărituri este de 987 mc, parcurgându-se anual o suprafață de 17,19 ha.

Tăierile de igienă sunt lucrările prin care se urmărește asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, se vor efectua ori de câte ori este nevoie, în toate arboretele care le reclamă, indiferent de vârstă, consistență și clasa de producție, în scopul îmbunătățirii stării sanitare a pădurii, prin extragerea arborilor bolnavi sau pe cale de a se îmbolnăvi, care pot prezenta pericol pentru restul pădurii, constituind focare de infecție. Tăierile de igienă pot fi executate tot timpul anului fără restricții, ori de câte ori considerente de ordin fitosanitar o impun. Tăieri de igienă au fost prevăzute în toate arboretele, cu excepția celor incluse în planul decenal de recoltare a produselor principale, precum și a celor în care s-au prevăzut lucrări de îngrijire.

Se vor parcurge anual, cu tăieri de igienă, 1343,51 ha de pe care se vor extrage 1191 mc.

Planul lucrărilor de îngrijire cuprinde arborete care la data descrierii parcelare îndeplinesc condițiile de a fi parcurse cu astfel de lucrări (consistență, diametru). În plan nu au fost incluse arboretele care se vor crea în acest deceniu respectiv semințișurile rezultate în urma tăierilor de racordare.

La aplicarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor se vor respecta indicațiile date prin "Normele tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor" în vigoare.

În legătură cu aplicarea lucrărilor de îngrijire, se fac următoarele precizări:

- lucrările de îngrijire prevăzute prin amenajament sunt cele corespunzătoare la data efectuării descrierii parcelare. Anual, organele de aplicare vor urmări, în teren, evoluția arboretelor;
- în situația în care arboretul nu este omogen, lucrarea de îngrijire va fi efectuată, în raport de caracteristicile arboretului, doar pe porțiunile de u.a. care necesită intervenția respectivă;

- **suprafața din plan de parcurs cu o anumită lucrare de îngrijire este obligatorie;**

- **volumul de extras prin lucrări de îngrijire** (din „Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor” – tab. 13.2.1.1.) **este orientativ** - intensitatea cu care se vor executa aceste lucrări rămâne în atenția organului executor, fiind specificată în instrucțiunile în vigoare și, nu în ultimul rând, determinată de starea de moment a arboretului. Ca atare, la executarea lucrărilor de îngrijire nu se va urmări, în mod special, recoltarea masei lemnoase prevăzute în amenajament, ci parcurgerea suprafețelor prevăzute și realizarea obiectivelor de ordin cultural;

- având în vedere importanța lucrărilor de îngrijire în ceea ce privește îmbunătățirea stării fitosanitare, ameliorarea compoziției și creșterea productivității arboretelor, se recomandă ca aceste lucrări să se execute la timp, de bună calitate și ori de câte ori este cazul.

Epoca și tehnica de execuție, ca și periodicitățile acestor lucrări sunt cele prevăzute în „Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor”, și urmăresc ameliorarea compoziției și calității arboretelor, creșterea rezistenței lor la acțiunile factorilor destabilizatori, stimularea creșterilor curente și mărirea potențialului de stabilitate ecologică a pădurii în ansamblul ei.

Suprafețele și volumele de extras prin rărituri și curățiri sunt redată pe drumuri existente și la nivel de u.a., iar tăierile de igienă-global, pe instalații de transport, în planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor (tabelul 13.2.1.).

O sinteză a lucrărilor propuse (volume și suprafețe), pe grupe de categorii funcționale, este redată în tabelul 6.3.1.

Suprafețe de parcurs și volume de extras prin lucrări de îngrijire

Tabelul 6.3.1.

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața [ha]		Volumul [mc]		Posibilitatea pe specii [mc/an]										
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	MO	ME	BR	CA	LA	PI/DU	DR	DT	DM	
Degajări (D)	III-VI	56,11	5,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total „D”	56,11	5,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Curățiri (C)	II	7,34	0,74	24	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	43,43	4,34	136	14	5	7	-	-	-	2	-	-	-	-	-
	Total „C”	50,77	5,08	160	16	5	9	-	-	-	2	-	-	-	-	-
Rărituri (R)	II	5,13	0,51	325	33	2	28	-	-	-	-	3	-	-	-	-
	III-VI	166,77	16,68	9546	954	49	579	28	188	-	29	30	17	34	-	-
	Total „R”	171,90	17,19	9871	987	51	607	28	188	-	29	33	17	34	-	-
Total C+R	II	12,47	1,25	349	35	2	30	-	-	-	-	3	-	-	-	-
	III-VI	210,20	21,02	9682	968	54	586	28	188	-	31	30	17	34	-	-

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața [ha]		Volumul [mc]		Posibilitatea pe specii [mc/an]									
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	MO	ME	BR	CA	LA	PI/DU	DR	DT	DM
	Total	222,67	22,27	10031	1003	56	616	28	188	-	31	33	17	34	-
Tăieri de igienă	II	160,56	160,56	1348	135	67	25	20	14	1	-	4	2	1	1
	III-VI	1182,95	1182,95	10558	1056	842	94	47	12	19	2	1	7	29	3
	Total „Ig”	1343,51	1343,51	11906	1191	909	119	67	26	20	2	5	9	30	4

Menționăm că volumele de masă lemnoasă de recoltat prin lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor au un caracter orientativ și, din această cauză, la executarea lucrărilor nu se va urmări în mod special recoltarea masei lemnoase prevăzute în amenajament, ci parcurgerea suprafețelor prevăzute și realizarea obiectivelor de ordin cultural.

Ordinea parcurgerii arboretelor se va stabili de către ocol, în funcție de necesități.

6.4. Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat (produse principale + conservare + produse secundare)

Situația volumului total de masă lemnoasă posibil de recoltat în perioada de aplicare a amenajamentului

Tabelul 6.4.1.

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața [ha]		Volumul [mc]		Volum anual posibil de recoltat pe specii [mc]									
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	MO	ME	BR	CA	LA	PI/DU	DR	DT	DM
Produse principale	III-VI	237,88	23,79	37200	3720	2800	607	5	305	-	-	-	-	3	-
Tăieri de conservare	II	90,70	9,07	4941	494	380	97	-	10	2	-	-	4	1	-
Produse secundare	II	12,47	1,25	349	35	2	30	-	-	-	-	3	-	-	-
	III-VI	210,20	21,02	9682	968	54	586	28	188	-	31	30	17	34	-
	Total sec.	222,67	22,27	10031	1003	56	616	28	188	-	31	3	47	34	-
Tăieri de igienă	II	160,56	160,56	1348	135	67	25	20	14	1	-	4	2	1	1
	III-VI	1182,95	1182,95	10558	1056	842	94	47	12	19	2	1	7	29	3
	Total Ig.	1343,51	1343,51	11906	1191	909	119	67	26	20	2	5	9	30	4
Total general	II	263,73	170,88	6638	664	449	152	20	24	3	-	7	6	2	1
	III-VI	1631,03	1227,76	57440	5744	3696	1287	80	505	19	33	31	24	66	3
	TOTAL	1894,76	1398,64	64078	6408	4145	1439	100	529	22	33	38	30	68	4

Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat a fost estimat la 64078 mc, pentru întreaga perioadă de aplicare a amenajamentului (10 ani), rezultând un indice de recoltare de 3,4 mc/an/ha raportat la întreaga suprafață a arboretelor (1899,92 ha), valoare mai mică decât creșterea curentă medie a arboretelor (6,3 mc/an/ha).

Acest aspect permite tragerea concluziei că, în perspectivă, volumul masei lemnoase totale a arboretelor din UP în studiu va rămâne la același nivel sau va crește și implicit, volumul materialului lemnos posibil de recoltat.

Recapitulația posibilității totale, indicii de recoltare și creștere curentă pe unitate de producție sunt date în tabelul 6.4.2.

Recapitulația posibilității totale

Tabelul 6.4.2.

Posibilitatea mc/an					Indice de creștere curentă mc/an/ha	Indice de recoltare mc/an/ha				
Produse principale	Tăieri de conservare	Produse secundare	Tăieri de igienă	Total		Produse principale	Tăieri de conservare	Produse secundare	Tăieri de igienă	Total
3720	494	1003	1191	6408	6,3	2,0	0,3	0,5	0,6	3,4

Din analiza datelor prezentate în tabelul 6.4.2. reiese faptul că indicele de creștere curentă este mai mare decât cel de recoltare, astfel va exista în continuare acumulare de masă lemnoasă.

6.5. Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și de împădurire

Tabelul 6.5.1.

Sim-bol	C a t e g o r i a d e l u c r ă r i	Suprafața [ha]
A.	LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE	149,45
A.1.	<i>Lucrări de ajutorare a regenerării naturale</i>	36,88
A.1.4.	Mobilizarea solului	30,36
A.1.5.	Extragerea subarboretului	6,52
A.2.	<i>Lucrări de îngrijire a regenerării naturale</i>	112,57
A.2.1.	Receperea semințișurilor sau tinereturilor vătămate	10,23
A.2.2.	Descopleșirea semințișurilor	102,34
B.	LUCRĂRI DE REGENERARE	18,54
B.2.	<i>Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare</i>	18,54
B.2.3.	Împăduriri după tăieri progresive	14,29
B.2.5.	Împăduriri după tăieri de conservare	2,71
B.2.7.	Împăduriri după tăieri rase la molid	1,54
C.	COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV	7,30
C.1.	<i>Completări în arboretele tinere existente</i>	3,59
C.2.	<i>Completări în arboretele nou create (20% din B)</i>	3,71
D.	ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE	69,77
D.1.	<i>Îngrijirea culturilor tinere existente</i>	9,69
D.2.	<i>Îngrijirea culturilor tinere nou create și a celor instalate în actuala clasă de regenerare</i>	60,08

Pentru planificarea lucrărilor de regenerare s-a ținut cont de situația înregistrată în timpul descrierii parcelare, de nevoile de regenerare ce decurg din aplicarea planurilor de recoltare.

Compozițiile de regenerare s-au stabilit în funcție de particularitățile staționale și de cerințele ecologice ale speciilor, având în vedere prevederile din lucrarea „Norme tehnice privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate”.

În partea a II-a a amenajamentului este prezentat „Planul lucrărilor de regenerare și împădurire”, la subcapitolul 13.3.

Referitor la lucrările de regenerare, de ajutorare a regenerării naturale și de îngrijire a culturilor nou instalate, se fac următoarele precizări, de care s-a ținut seama la întocmirea proiectului:

- au fost prevăzute, tratamente cu perioade medii-lungi de regenerare, care favorizează regenerarea naturală - tratamentul tăierilor progresive;
- în vederea ajutorării regenerării naturale se vor face (acolo unde este necesar) unele lucrări, chiar dacă nu sunt evidențiate în plan, cum ar fi: înlăturarea litierei groase, nedescompuse, de pe unele porțiuni din u.a., mobilizarea solului în zonele întelenite, toate acestea cu scopul creării condițiilor ajungerii semințelor la sol;
- ritmul împăduririlor va trebui să-l urmărească pe cel al tăierilor, dar cu respectarea perioadelor optime pentru plantații;
- se va urmări, prin completările efectuate, realizarea, cât mai repede posibil a stării de masiv;
- în culturile nou create (regenerări naturale, plantații, culturi mixte) se vor executa lucrările corespunzătoare stadiului de dezvoltare și stării arboretelor respective (descopleșiri, depresaje, degajări etc.), ori de câte ori este necesar, periodicitățile din instrucțiuni fiind orientative.

În general cantitățile de realizat, prevăzute în planul lucrărilor de regenerare și împădurire, sunt orientative, la realizarea planurilor anuale, ocolul având obligația să stabilească, în mod concret, lucrările ce se vor executa, precum și volumul acestora, în funcție de situația de moment din fiecare arboret.

Pentru urmărirea procesului de regenerare naturală, ocolul va completa, anual, formularele privind „Evidența dinamicii procesului de regenerare naturală” introduse în acest scop în partea a patra a amenajamentului, la subcapitolul 17.2. Totodată, ocolul are obligația ca, în „Evidența lucrărilor executate” din fiecare u.a. în care s-au executat plantații (integrale sau completări), pe pagina din dreapta a „descrierii parcelare”, să înscrie proveniența puietilor (rezervația sau OS, UP și u.a. din care provine sămânța utilizată la producerea puietilor).

Aceleași date vor fi înregistrate și în cazul unor eventuale semănături directe.

6.6. Refacerea arboretelor slab productive și înlocuirea celor cu compoziții necorespunzătoare

În cuprinsul UP X Marga nu sunt arborete slab productive sau cu compoziții necorespunzătoare.

6.7. Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori

Evidența arboretelor (u.a.) afectate de factori destabilizatori și limitativi, este prezentată în capitolul 4 (tabelul 4.8.1.1.).

Gospodărirea arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi

Tabelul 6.7.1.

Factori destabilizatori și limitativi	Grade de manifestare	Supraf. [ha]	Măsuri de gospodărire [ha]					
			Tăieri de regener.	Tăieri de conserv.	Rărituri	Curățiri	Tăieri de igienă	Ocrotire integrală
Doborâturi de vânt	Izolate	44,27	1,54	-	8,30	-	34,43	-
Uscare	Slabă	106,35	-	-	4,17	-	102,18	-
Incendiere	Slab	22,82	-	-	-	-	22,82	-
Rocă la suprafață	0,1 – 0,2S	21,17	2,91	-	-	-	18,26	-

Menționăm că datele din tabelul 6.7.1. se referă la întreaga suprafață a arboretelor afectate de diverși factori destabilizatori (unele suprafețe sunt afectate de mai mulți factori), considerându-se că în cazul de față interesează mai mult natura afectărilor și a lucrărilor ce trebuie efectuate, ținând cont de faptul că volumul lucrărilor este prezentat, în detaliu, în alte capitole și subcapitole.

Pe parcursul aplicării prevederilor amenajamentului, arboretele pot fi afectate, în diferite grade de intensitate, de factori destabilizatori biotici și abiotici: incendii, doborâturi de vânt, rupturi de zăpadă, inundații, secetă, atacuri de dăunători, uscure anormală, etc.

În vederea gospodăririi durabile a fondului forestier este necesară extragerea materialului lemnos și valorificarea acestuia. Recoltarea materialului lemnos se va realiza cu respectarea prevederilor legislației silvice în vigoare și va consta în:

- “extragerea integrală a materialului lemnos” - în arboretele afectate integral de factori biotici și abiotici și în cele care, prin extragerea arborilor afectați, se determină încadrarea arboretelor în urgența I de regenerare;

- “extragerea arborilor afectați” - în arboretele afectate parțial de factori biotici și abiotici.

Volumul rezultat se va încadra ca:

- produse accidentale I - volumul provenit din arboretele afectate integral de factori biotici și/sau abiotici, arborete cu vârsta mai mare de ½ din vârsta exploatabilității tehnice, afectate parțial de factori biotici și/sau abiotici, sau arbori/arborete pentru care nu sunt aprobări legale de defrișare;

- produse accidentale II - volumul provenit din arboretele cu vârsta mai mică sau egală cu ½ din vârsta exploatabilității tehnice, afectate parțial de factori biotici și/sau abiotici.

Masa lemnoasă care se recoltează ca produse accidentale I se precomptează ca produse principale, numai dacă acesta provine din subunități de gospodărire pentru care se reglementează

procesul de producție, celelalte produse accidentale I, precum și produsele accidentale II, nu se precomptează.

În condițiile în care quantumul volumului rezultat se încadrează sub nivelul pentru care legislația stabilește modificarea prevederilor amenajamentului, acesta poate fi recoltat ca produse accidentale, după întocmirea și aprobarea actelor de punere în valoare.

Condițiile actuale pentru care este necesară întocmirea unei documentații de derogare de la prevederile amenajamentului, conform Ord. nr. 766/2018, sunt următoarele:

- volumul arborilor afectați de factori destabilizatori biotici și/sau abiotici dintr-un arboret însumează peste 20% din volumul arboretului existent la data apariției fenomenului, determinat prin diminuarea volumului prevăzut în partea "Descrierea parcellară" din amenajamentul silvic, cu volumul recoltat de la intrarea în vigoare a acestuia; fac excepție arboretele pentru care volumul însumat al arborilor afectați este mai mic sau egal cu volumul care poate fi extras prin lucrările silvotehnice curente prevăzute de amenajamentul silvic în vigoare;

- arborii afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, dintr-un arboret sunt concentrați pe o suprafață compactă mai mare de 0,5 ha sau în situația în care extragerea arborilor afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, prevăzuți la punctul anterior, determină încadrarea arboretelor în urgența 1 de regenerare. Încadrarea arboretelor în urgența 1 de regenerare se stabilește de către proiectant. Pentru suprafețele de peste 0,5 ha necesare realizării instalațiilor de scos-apropiat nu este necesară modificarea prevederilor amenajamentului silvic;

- semințișul utilizabil corespunzător compoziției de regenerare este instalat pe cel puțin 30% din suprafața arboretelor situate în zonele de stepă, silvostepă și câmpie forestieră, exploatabile în primii 10 ani, neincluse în planul decenal de recoltare a produselor principale, în care proporția speciilor de stejari este de cel puțin 40%;

- este necesară schimbarea soluțiilor de gospodărire a pădurilor și/sau regenerarea artificială a terenurilor forestiere, și anume: schimbarea compoziției de regenerare cu alte specii decât cele prevăzute în amenajament sau în cadrul tipului natural fundamental de pădure, suspendarea pe perioada aplicării amenajamentului, a regenerării artificiale a unor terenuri temporar neproductive;

- arborii afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, fac parte din arborete încadrate în tipul I funcțional;

- volumul de recoltat prin lucrări de conservare la nivel de arboret depășește cu peste 50% volumul de extras stabilit prin amenajamentul silvic.

Documentația de derogare, însoțită de avizul favorabil al conducătorului structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură precum și de actul administrativ emis de autoritatea teritorială pentru protecția mediului, se va înainta spre aprobarea autorității publice centrale.

Într-o perspectivă mai largă, folosind întreg ansamblul lucrărilor de regenerare, îngrijire și conducere a arboretelor, se va urmări realizarea unor arborete cu structuri diversificate, din specii adecvate condițiilor staționale, cu proveniențe corespunzătoare, capabile să opună o rezistență cât mai mare la acțiunile diverșilor factori destabilizatori și să satisfacă în deplină măsură cerințele ecologice și economice ale societății.

7. VALORIFICAREA SUPERIOARĂ A ALTOR PRODUSE ALE FONDULUI FORESTIER ÎN AFARA LEMNULUI

7.1. Potențial cinegetic

Peste teritoriul UP X Marga se suprapune parțial FC nr. 17 Băuțar-Bucova și FC nr. 18 Marga.

În raza unității de producție X Marga vânatul principal este cerbul, mistrețul și căpriorul iar ca vânat secundar ursul, lupul și vulpea.

În această unitate de producție există 4,08 ha (u.a. 12V, 13V, 24V, 27V, 28V, 31V, 66V, 67V, 70V) terenuri pentru hrana vânatului. Trupul de pădure, mărginit pe alocuri de pășuni, fânețe și terenuri agricole, poate asigura condiții bune de hrană și de adăpost pentru vânat, care găsește suficientă hrană în timpul sezonului de vegetație, atât în pădure cât și în zonele deschise învecinate.

Se impune, însă, asigurarea necesarului de sare pe tot parcursul anului și suplimentarea hranei cu fân și frunzare în perioada de iarnă.

Având în vedere concentrările sezoniere ale vânatului (mai ales iarna), când se pot produce pagube importante prin roaderea mugurilor și lujerilor, strivirea și dezrădăcinarea puietilor, precum și roaderea cojii, se impun măsuri preventive de reducere a vătămarilor prin:

- menținerea efectivelor de vânat la capacitatea de întreținere a fondului;
- hrănirea suplimentară a vânatului, mai ales în perioada de iarnă, cu hrană cât mai variată și de calitate;
- amplasarea hrănitivilor, sărăriilor și ogoarelor cultivate cât mai uniform pe suprafață și în afara plantațiilor sau regenerărilor naturale;
- întreținerea poienilor;
- asigurarea liniștii în zonele cu vânat;
- promovarea regenerării naturale;
- folosirea substanțelor repelente;
- prevenirea și combaterea braconajului.

Date privind instalațiile cinegetice, efectivele de vânat, recoltele medii anuale și alte elemente privind potențialul cinegetic și măsurile propuse pentru o mai bună gestionare a fondurilor cinegetice, sunt prezentate în studiul general pe ocol.

7.2. Potențial salmonicol

Peste teritoriul UP X Marga se suprapune parțial FP nr. 22 Bistra - Valea Marga.

Aceste ape sunt propice pentru creșterea salmonidelor, având debit permanent. Pe Valea Marga se poate repopula păstrăvul indigen. Ca specii secundare se mai întâlnesc cleanul și mreana în aval.

7.3. Potențial de fructe de pădure

Ținând cont de faptul că pădurile acestei unități sunt constituite dintr-un singur trup de pădure, relativ compact, posibilitățile recoltării fructelor de pădure sunt limitate.

Totuși în parchetele ce se vor realiza în viitor, precum și în plantațiile tinere, se poate recolta zmeură și mure, însă în cantități reduse. Nu există posibilități de mărire a cantității de fructe ce ar putea fi recoltate.

Întrucât centralizările se fac la nivel de ocol, date referitoare la recolte se găsesc în studiul general pe ocol.

7.4. Potențial de ciuperci comestibile

Cele mai importante ciuperci comestibile ce se pot recolta sunt: hribii (*Boletus edulis* Bull.), gălbiorii (*Cantharellus cibarius* Fr.) și ghebele (*Armillaria mellea* Vahl.), însă cu mari fluctuații cantitative de la an la an, în raport cu factorii meteorologici.

Pe perioada de valabilitate a amenajamentului anterior, ocolul silvic nu s-a ocupat cu recoltarea în scop comercial a speciilor de ciuperci, deoarece:

- aria de răspândire a principalelor specii nu este stabilă și nu se cunosc criteriile de modificare a acesteia;
- procedeul neglijent de recoltare a hribilor a avut ca rezultat scăderea potențialului de înmulțire a acestora;
- ciupercile sunt din ce în ce mai mult recoltate de către localnici și turiști, pentru consum propriu;
- a apărut competiția din partea diverșilor întreprinzători particulari.

7.5. Potențial melifer

Resursele melifere sunt ne semnificative și constau din următoarele specii: salcâm (0,29 ha), tei, arbuști fructiferi - sunt puține atât ca suprafață cât și ca număr de exemplare. Nici pătura ierbacee nu este foarte bogată în specii melifere.

Perioadele de înflorire și producțiile medii pentru principalele specii melifere

Tabelul 7.5.1.

S p e c i a	Perioada de înflorire	Producția de miere (kg/ha)
Tei	mai	400-900
Salcâm	mai - iunie	500-1100
Măceș	aprilie - mai	10-20
Păducel	mai - iunie	35-100
Porumbar	aprilie - mai	25-40

7.6. Materii prime pentru împletituri

Pe suprafața unității nu sunt răchitării naturale sau cultivate, care să asigure materii prime pentru împletituri, și nici nu există solicitări în acest sens.

7.7. Semințe forestiere

Semințele speciilor forestiere de mare valoare economică pot reprezenta o sursă importantă pentru folosințe industriale (excepție fac semințele destinate obiectivelor de ordin silvicultural).

Pentru silvicultură semințele se recoltează din biocenoze superioare iar pentru necesarul industrial din toate arboretele ajunse la maturitate, cu excepția celor aflate în procesul de regenerare.

7.8. Plante medicinale și aromatice

Produsele apte pentru valorificări farmaceutice sau alimentare sunt foarte variate.

Dintre cele posibil a fi recoltate din arboretele ce alcătuiesc unitatea de producție, amintim:

- *flori* de tei, salcâm, păducel, soc;
- *frunze* de alun, păducel, nuc, vâsc;
- *plante* de sunătoare, rostopască, urzică, coada șoricelului, ghimpe;
- *rădăcini* de ferigă, urzică, săpunăriță;
- *fructe* de măceș, păducel, porumbar;
- *cozi* de cireșe, salcie, etc.

7.9. Valorificarea altor resurse ale fondului forestier

Pentru diversificarea și valorificarea superioară a produselor pădurii, în cadrul UP X Marga mai pot fi luate în considerare și alte resurse, cum ar fi:

- furajele: din unele plantații/regenerări naturale cu starea de masiv neîncheiată (de aici recoltarea făcându-se fără prejudicierea acestora);
- frunzarele pentru hrana vânatului;
- araci, lemn de celuloză, tutori, prăjini de foioase;
- materiile prime pentru industria uleiurilor vegetale;
- materiile prime pentru produse artisanale etc.

Alte detalii (media recoltelor multianuale, posibile recolte viitoare, etc.) sunt prezentate în studiul general pe ocol.

8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER

Fondul forestier nu este afectat frecvent de acțiunea diversilor factori dăunători, totuși în cazul în care apar astfel de dăunători, personalul tehnic al ocolului este obligat să identifice agentul vătămător, suprafața afectată și intensitatea atacului, pentru a se stabili măsurile necesare de protecție în vederea evitării, sau reducerii eventualelor pagube.

Menținerea și creșterea eficacității funcționale a ecosistemului forestier precum și conservarea și ameliorarea biodiversității impun adoptarea de măsuri pentru protecția împotriva diversilor factori biotici și abiotici dăunători, măsuri prezentate în continuare.

Având în vedere cele menționate și ținând seama de faptul că în unitatea de producție există unele arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi, s-a considerat oportună elaborarea unor măsuri privind protecția fondului forestier, pornind de la ipoteza potrivit căreia ecosistemele naturale și cvasinaturale sunt cele mai rezistente la acțiunea factorilor dăunători biotici și abiotici.

8.1. Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și de zăpadă

În cuprinsul UP X Marga au fost identificate 7 arborete afectate de rupturi de vânt și zăpadă, fiind vorba de arborete cu molid, în cea mai mare parte cu vârste cuprinse între 45 și 75 de ani și un arboret de 120 de ani, consistența 0,5 și propus a fi parcurs cu tăieri rase.

Par a fi mai rezistente arboretele naturale relativ pluriene, ceea ce se explică prin faptul că arborii crescuți în aceste condiții de structură au rezistență individuală, ca urmare a unor valori optime ale indicilor de zveltețe, formei coroanelor, particularităților sistemelor de înrădăcinare.

Se constată că vătămarea produsă de vânt arboretelor și dezechilibrarea lor ecologică, reprezintă două procese strâns corelate.

Pentru prevenirea apariției acestor fenomene se propune un complex de măsuri legat de realizarea structurii arboretelor, efectuarea lucrărilor de îngrijire și adoptarea tratamentelor.

Astfel, în ceea ce privește structura arboretelor, se va urmări realizarea unei compoziții cât mai apropiate de cea optimă, reprezentată de compoziția – țel și realizarea unei structuri verticale cât mai neuniformă – cea care are posibilitatea de a rezista la acțiunile dăunătoare ale vânturilor puternice și căderilor abundente de zăpadă.

Vor fi preferate exemplarele provenite din regenerări naturale în detrimentul celor din plantații.

Consistența se va menține cât mai apropiată de cea optimă și se va urmări realizarea unui etaj superior neuniform, care așa cum s-a dovedit, prezintă o rezistență mai mare la acțiunea dăunătoare a vântului.

Lucrările de îngrijire vor trebui să fie executate la timp și în mod corespunzător, neexecutarea lor fiind una din principalele cauze ale doborâturilor de vânt. Ele vor urmări realizarea unor consistențe și compoziții adecvate, precum și o bună igienizare a pădurii.

O atenție deosebită se va acorda realizării unor margini de masiv rezistente la doborâturi.

Prin adoptarea tratamentelor s-a urmărit regenerarea naturală a arboretelor, menținerea solului acoperit, continuitatea pădurii, precum și realizarea unui profil variat al plafonului superior, în scopul creșterii rezistenței la doborâturi. Completările ce se vor realiza în regenerările naturale se vor face cu puieți produși din sămânța exemplarelor care, în timp, și-au probat rezistența la doborâturi.

Protecția împotriva rupturilor și doborâturilor produse de căderile abundente de zăpadă se va realiza prin aceleași măsuri și concomitent cu protecția contra efectelor negative ale vânturilor puternice.

Măsurile propuse, precum și altele ce se vor considera necesare, vizează atât mărirea rezistenței individuale a arboretelor periclitate, cât și asigurarea unei stabilități mai mari a întregului fond forestier, acțiunea fiind de durată și nu conduce la eliminarea totală a doborâturilor și rupturilor, ci doar la diminuarea acestora.

8.2. Protecția împotriva incendiilor în fondul forestier

În cuprinsul UP X Marga au fost identificate 22,82 ha de arborete afectate de incendii, având intensitate slabă.

Este vorba de arborete situate în apropierea fânețelor și pășunilor unde există permanent pericolul declanșării unor incendii în perioadele secetoase sau din cauze antropice.

Principalele cauze care pot genera incendii în pădure sunt:

- focul deschis, nesupravegheat sau lăsat nestins de muncitorii forestieri, de ciobani, de culegătorii de fructe de pădure sau de persoane care străbat ocazional sau în scop turistic pădurea;
- resturile de țigări aprinse aruncate la întâmplare în pădure, pe litiera uscată, în special în perioada de vară cu temperaturi ridicate și cu secetă prelungită;
- focurile nestinse, nesupravegheate de pe terenurile proprietate privată, limitrofe pădurii etc.

Măsurile de protecție împotriva acțiunii devastatoare a focului în pădure vor urmări atât prevenirea cât și combaterea incendiilor și vor consta în:

- prelucrarea în școli sau cu ocazia diverselor întruniri ale cetățenilor, a normelor de prevenire și combatere a incendiilor și a obligațiilor ce revin fiecăruia în cazul declanșării acestora;
- interzicerea cu desăvârșire a focului deschis în pădure sau pe terenurile particulare situate în apropierea pădurii și instalarea unor panouri de avertizare la principalele căi de acces în fondul forestier în care să se specifice riscurile la care se expun cei ce nu vor respecta normele P.S.I.;
- amenajarea unor locuri speciale de fumat și întreținerea celor existente;
- menținerea în bune condiții a căilor de acces în pădure (drumuri forestiere, drumuri de pământ sau poteci de acces), utile unor eventuale acțiuni de stingere a incendiilor;
- respectarea cu strictețe, în timpul lucrărilor silvotehnice a normelor și normativelor P.S.I.;
- menținerea în stare permanentă de funcționare a aparatului și a uneltelor necesare stingerii incendiilor;
- supravegherea permanentă de către personalul de teren a pădurii, în special în perioadele de secetă, când litiera se poate aprinde ușor, etc.

8.3. Protecția împotriva daunelor provocate de către vânat

În această unitate de producție nu s-au semnalat arborete afectate de către vânat. Totuși se impun unele măsuri menite să prevină asemenea vătămări.

Cea mai adecvată măsură de protecție este menținerea efectivelor de mistreți și cervide la un nivel optim în toată suprafața UP.

Se mai recomandă următoarele:

- asigurarea vânatului cu hrană complementară în timpul iernii, prin aprovizionarea hrănitorilor în mod curent cu furaje proaspete;

- aprovizionarea sistematică a sărărilor;
- protejarea puiștilor din plantații prin ungerea lor cu substanțe repelente sau prin aplicarea de pungă perforată de polietilenă în timpul iernii;
- alegerea din arboretele tinere a unui minim de exemplare de viitor (400-600 la ha) și protejarea lor prin înfășurare cu diverse materiale, contra roaderii ritidomului;
- îndeșirea numărului de hrănituri și sărării în locurile unde, în mod curent, se produc concentrări de vânat și aprovizionarea lor cu hrană suficientă, de bună calitate.

8.4. Protecția împotriva poluării industriale

Pe raza UP X Marga nu există în prezent surse de poluare. În atmosferă se pot găsi agenți poluanți de la surse foarte îndepărtate, dar nu s-a constatat că ar avea efecte negative asupra dezvoltării vegetației forestiere. Cu toate acestea, datorită unor lucrări de exploatare a materialului lemnos, a unor eventuale prospecțiuni miniere și a unor lucrări de ameliorare a pășunilor, în viitor s-ar putea să se polueze apele din fondul forestier cu reziduuri de carburanți, îngrășăminte chimice și substanțe toxice.

În acest sens se va urmări dinamica uscării și vătămării vegetației forestiere și se vor interzice activitățile de:

- depozitare a substanțelor toxice, a îngrășămintelor chimice și a carburanților în alte locuri decât în cele special amenajate pentru aceste scopuri;
- manipularea substanțelor poluante de către personalul neautorizat;
- deversarea resturilor de substanțe poluante (în special carburanți și lubrifianți folosiți la exploatarea și întreținerea utilajelor forestiere) pe sol sau în albiile pâraielor;
- igienizarea utilajelor forestiere în albiile pâraielor și a râurilor din cuprinsul unității.

8.5. Protecția împotriva bolilor și altor dăunători

Parcurgând arboretele, cu ocazia descrierii parcelare, nu s-au depistat infestări de dăunători sau agenți fitopatogeni.

Pentru valorificarea eficientă a funcțiilor multiple ale pădurii și asigurarea viabilității economice, a beneficiilor de mediu și sociale, este necesară menținerea unei stări de sănătate corespunzătoare a arboretelor. Microorganismele patogene și insectele vătămătoare sunt prezente în ecosistemele forestiere sub o mare diversitate specifică, spațială și temporală și, de cele mai multe ori, acțiunea lor are efecte negative atât asupra arborilor gazdă cât și asupra întregului ecosistem.

În vederea evitării pierderilor economice și a atenuării efectelor ecologice ca urmare a acțiunii negative a acestor organisme vătămătoare, este necesar să se adopte unele măsuri de protecție care să se integreze în managementul general al ecosistemelor forestiere.

În cadrul măsurilor de protecție menționate, metodele de combatere integrată trebuie să ocupe un loc important, având în vedere atât eficacitatea și caracterul lor preventiv și curativ, cât și impactul redus asupra mediului și echilibrului ecosistemelor forestiere. În funcție de susceptibilitatea și vulnerabilitatea arboretelor la vătămări produse de organismele vătămătoare, de speciile depistate și de intensitatea infectărilor/infestărilor, conceptul de combatere integrată se bazează pe aplicarea, după caz, a metodelor de combatere consacrate (fizico-mecanică, chimică, biologică), la care se adaugă o serie de măsuri silviculturale, menite să crească vitalitatea arborilor și, în acest fel, să pună în valoare mecanismele naturale de rezistență ale arborilor la atacul dăunătorilor forestieri. Aceste măsuri trebuie să aibe un caracter permanent și să fie aplicate de la faza de regenerare a arboretelor, cât și pe parcursul dezvoltării lor, până la exploatarea acestora.

Folosirea materialelor de regenerare cu caracteristici genetice superioare, din speciile forestiere autohtone, adaptate condițiilor locale de mediu, aplicarea lucrărilor de întreținere, parcurgerea periodică a arboretelor tinere cu tăieri de îngrijire, prevenirea vătămărilor arborilor în procesul de exploatare, constituie laturi importante ale luptei integrate. În același timp, prin lucrările efectuate în arborete (promovarea structurilor mixte cu floră erbacee și arbustivă adecvată) sau prin culturile înființate pentru creșterea vânatului, pe liniile parcelare sau somiere, trebuie create condiții

pentru stimularea dezvoltării organismelor folositoare (mamifere insectivore, păsări, insecte entomofage, parazite și prădătoare), cu rol deosebit în menținerea echilibrului lanțurilor trofice.

În lupta integrată, nu sunt excluse în totalitate nici procedeele chimice, însă va trebui respectată întocmai legislația națională și europeană din domeniu cât și cerințelor FSC, legate de folosirea pesticidelor, selective, biodegradabile. Pentru pădurile certificate sau în curs de certificare, se va pune accent pe promovarea unor produse biologice din categoria biopreparatelor entomopatogene (bacterii, virusi, ciuperci) și doar excepțional, se vor folosi insecticide chimice, doar dintre cele agreeate de organismele CEE și FSC.

Tot ca părți importante ale combaterii integrate, aplicate cu caracter permanent, trebuie considerate și lucrările de depistare, semnalare și prognoza dăunătorilor precum și aplicarea măsurilor de carantină forestieră.

8.6. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscure anormală

În cuprinsul UP X Marga au fost identificate 106,35 ha de arborete afectate de uscure anormală, având intensitate slabă.

Uscarea apare ca urmare a procesului de eliminare naturală, respectiv în mare parte în arborete ajunse la vârsta exploatabilității în care apar exemplare uscate, cauza principală fiind vârsta mare a acelor exemplare, în arboretele tinere dar sunt și plantații în care apare uscarea la puieti.

Ca măsuri pentru combaterea fenomenului de uscure și asigurarea unor arborete sănătoase și în viitor, amintim principalele lucrări necesare a se efectua:

- promovarea speciilor și proveniențelor valoroase, adecvate condițiilor staționale și cu rezistența la acțiunea factorilor dăunători probată;
- aplicarea tratamentelor ce asigură permanența pădurii și regenerarea naturală a viitoarelor arborete;
- ameliorarea compoziției arboretelor prin introducerea de specii de amestec;
- aplicarea la timp și cu intensități adecvate a lucrărilor de îngrijire;
- extragerea promptă, prin lucrări de igienă, a arborilor afectați;
- depistarea, prevenirea și combaterea dăunătorilor și bolilor;
- interzicerea tehnologiilor de exploatare care produc răni arborilor, distrug semințșul utilizabil și deteriorează solul;
- menținerea unei consistențe bune în toate arboretele etc.

Concluzionând, pentru asigurarea unei stabilități ecologice a fondului forestier este necesară conducerea arboretelor spre o structură apropiată de cea optimă, prin aplicarea celor mai adecvate măsuri silviculturale și urmărirea atentă și combaterea factorilor dăunători.

9. CONSERVAREA ȘI AMELIORAREA BIODIVERSITĂȚII

Conservarea biodiversității a constituit un deziderat de prim ordin în elaborarea amenajamentului, începând de la principiile amenajamentului și stabilirea bazelor de amenajare și până la stabilirea măsurilor de gospodărire de detaliu, necesare fiecărui arboret, indiferent de funcția prioritară pe care o îndeplinește acesta.

De altfel, unul dintre principiile de bază ale amenajării pădurilor este principiul conservării și ameliorării biodiversității, care urmărește conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru niveluri ale acesteia (intraspecifică, interspecifică, ecosistemică și al peisajelor), în scopul maximizării stabilității și a potențialului polifuncțional al pădurilor.

9.1. Măsuri în favoarea conservării biodiversității

Conservarea biodiversității este unul dintre obiectivele de gospodărire prioritare avute în vedere la amenajarea pădurilor. El răspunde cerințelor unei gospodăriri durabile a pădurilor, contribuind la conservarea speciilor și habitatelor naturale.

Conservarea biodiversității vizează realizarea mai multor obiective ce conduc la adoptarea următoarelor tipuri de măsuri:

- măsuri generale favorabile biodiversității, urmărite la nivelul fiecărui arboret, oricare ar fi funcțiile atribuite pe care acesta le îndeplinește, respectiv unitatea de gospodărire din care face parte;
- măsuri specifice, urmărite la nivelul pădurilor cu rol de ocrotire a ecofondului și genofondului forestier.

9.1.1. Măsuri generale favorabile biodiversității

Măsurile generale favorabile biodiversității sunt acele măsuri menite să asigure conservarea diversității biologice la nivelul tuturor ecosistemelor forestiere în vederea maximizării funcției ecoprotective prin conservarea diversității genetice și specifice.

În pădurile unității de producție și protecție în studiu se vor avea în vedere următoarele măsuri pentru asigurarea biodiversității:

- promovarea cu prioritate a regenerării naturale a arboretelor cu prilejul aplicării tratamentelor silviculturale, prin alegerea tratamentelor cu perioade medii și lungi de regenerare, în funcție de speciile din compoziția arboretelor respective, conform criteriilor de alegere a tratamentelor din normele tehnice în vigoare;
- în cazul în care regenerarea naturală nu este posibilă din diferite cauze, regenerarea artificială se va face numai cu puieți de proveniențe locale, aceștia fiind mai bine adaptați la condițiile staționale respective, astfel asigurându-se conservarea genofondului forestier local;
- la constituirea subparcelelor, conform criteriilor de constituire a subparcelelor, trebuie să se acorde o atenție sporită suprafețelor pe care se găsesc arbori din aceeași specie și populație (proveniență) și de aceeași vârstă sau de vârste apropiate;
- pentru conservarea ecotipurilor (climatică, edafică, biotică), este necesară includerea lor în subparcele distincte în vederea stabilirii de țeluri de gospodărire corespunzătoare;
- prin aplicarea lucrărilor silvotehnice se impune menținerea unui amestec bogat de specii la nivelul fiecărui arboret prin promovarea tuturor speciilor adaptate condițiilor staționale locale, potrivit tipului natural fundamental de pădure, în proporții corespunzătoare ecologic și economic ce păstrează, din punct de vedere al bogăției de specii, caracterul natural al ecosistemelor;
- extragerea speciilor alohtone (specii introduse artificial sau regenerate natural, necorespunzătoare tipului natural fundamental al ecosistemului respectiv) prin intervențiile silvotehnice, atunci când acestea devin invazive;
- în arboretele în care este prezent subarboretul, acesta nu trebuie extras prin lucrările silvotehnice, cu excepția situațiilor în care acesta afectează instalarea semințșului, în arboretele parcurse cu tăieri de regenerare, în care se va extrage un procent din subarboret măsură ce face parte din lucrările de ajutorare a regenerării naturale, sau situației în care speciile arbustive respective stânjenesc dezvoltarea arboretelor tinere, exemplarele respective fiind extrase prin degajări;
- de asemenea speciile arbustive vor fi protejate în culturile instalate pe terenuri degradate sau în liziere și luminișuri, unde vânatul găsește adăpost și hrană;
- se vor menține și întreține terenurile pentru hrana vânatului constituite din poieni și luminișuri, în vederea conservării păturii erbacee, respectiv păstrarea unei suprafețe cu aspect mozaicat, diversificat;
- se vor păstra arborii morți ”pe picior” și ”la sol”, cu prilejul efectuării tăierilor de regenerare și a lucrărilor de îngrijire și conducere, în vederea conservării microflorei și microfaunei, dar și pentru protejarea unor specii de insecte și păsări care cuibăresc în acești arbori;
- în cuprinsul arboretelor se vor păstra așa numiții ”arbori pentru biodiversitate”, constituiți în buchete, grupe de arbori sau porțiuni mai mari, reprezentative sub aspectul biodiversității. În acest scop pot fi selectați arbori care prezintă putregai, scorburi, arbori cu lemn aflat într-un

stadiu avansat de descompunere, dar nu în arborete afectate de factori destabilizatori sau vulnerabile din acest punct de vedere.

- prin aplicarea măsurilor silviculturale prevăzute în amenajament cu privire la echilibrarea structurii pe clase de vârstă se va asigura conservarea biodiversității, întrucât fiecare clasă de vârstă este însoțită de un anumit nivel de biodiversitate;
- conducerea arboretelor la vârste mari, potrivit exploatabilității tehnice care să favorizeze adoptarea de cicluri de producție lungi, creează premisele sporirii biodiversității. Faptul că într-o unitate de producție există arborete exploatabile cu vârste înaintate denotă un nivel ridicat al biodiversității.

9.1.2. Măsuri specifice favorabile biodiversității

Amenajamentele silvice dispun de mijloace de identificare, de descriere și de inventariere a biodiversității, la diferite niveluri ale acesteia. Elemente ale biodiversității sunt cuprinse în descrierea parcelară, cu referiri la tipologia stațională și la tipologia habitatelor naturale.

Elemente ale biodiversității sunt cuprinse în descrierea parcelară, cu referiri la tipologia stațională și la tipologia habitatelor naturale.

9.2. Arii naturale protejate din cuprinsul UP X Marga

Pe teritoriul UP I Pleșu Cloazăr, în cadrul fondului forestier proprietate publică a statului, nu se regăsesc arii naturale protejate / situri Natura 2000.

9.3. Recomandări privind certificarea pădurilor

Idea de **certificare a managementului forestier**, a apărut în contextul preocupărilor majore legate de gospodărirea pădurilor, înscriindu-se în ideea globală de certificare a sistemelor și performanțelor, aplicabilă în cele mai diverse domenii de activitate. Certificarea managementului forestier, cunoscută mai ales sub denumirea de certificarea pădurilor, își are originile în îngrijorările societății, apărute odată cu defrișările masive de păduri tropicale de la începutul anilor '80-'90.

În urma Conferinței Națiunilor Unite pentru Mediu și Dezvoltare ce a avut loc la Rio de Janeiro în 1992, s-a identificat necesitatea unei strategii de dezvoltare durabilă a pădurilor din întreaga lume cu o largă consultare a tuturor factorilor interesați. Pornind de la această idee, în octombrie 1993, a fost semnat acordul oficial privind lansarea FSC (Forest Stewardship Council), o schemă de certificare la care interesele economice, sociale și de mediu au drepturi egale.

FSC este o organizație independentă, neguvernamentală și nonprofit, înregistrată în Mexic ca o asociație de membri – Association Civil. Organizația operează la nivel internațional și oferă servicii prin intermediul centrului FSC International, situat în Bonn, Germania, precum și prin intermediul unei rețele internaționale de Inițiative Naționale. FSC oferă un program de acreditare internațională pentru organisme de certificare independente și o schemă de etichetare pentru produsele pădurii, ce servește ca o garanție credibilă că produsele provin dintr-o pădure bine gospodărită, în conformitate cu standardele FSC, așa numitele Principii și Criterii.

Certificarea managementului forestier în sistem FSC este un proces prin care, în urma unui **audit**, o organizație independentă confirmă faptul că o anumită suprafață forestieră este gospodărită în conformitate cu un standard agreed.

Standardul după care se face auditul este împărțit în 10 principii și 56 criterii. Principiile FSC pentru certificarea modului de gospodărire a pădurilor sunt:

- Principiul 1: Conformitatea cu legislația națională și internațională și principiile FSC
- Principiul 2: Dreptul de proprietate sau folosință și responsabilitățile aferente
- Principiul 3: Drepturile populațiilor indigene (neaplicabil în România)
- Principiul 4: Relațiile cu comunitățile și drepturile angajaților
- Principiul 5: Beneficiile multiple ale pădurii
- Principiul 6: Impactul asupra mediului
- Principiul 7: Planul de management
- Principiul 8: Monitorizarea și evaluarea

- Principiul 9: Păduri cu Valoare Ridicată de Conservare
- Principiul 10: Plantații

Aceste 10 principii, ce sunt detaliate în 56 de criterii, au un caracter general și pentru o mai bună aplicare a lor se face adaptarea acestora la condițiile specifice fiecărei țări, de către Inițiativele Naționale FSC sau de către organismele de certificare acreditate, care derulează procesul de audit.

Certificarea managementului forestier este continuată de așa numita certificare a lanțului de custodie, prin care se urmărește să se elaboreze mecanisme de urmărire a produselor lemnoase sau nelemnoase care provin din pădurile certificate de la sursa până la consumator. Certificarea lanțului de custodie se referă la companiile care exploatează, procesează sau comercializează material lemnos certificat FSC și care doresc să eticheteze aceste produse cu numele sau eticheta FSC.

Certificarea lanțului de custodie în sistem FSC permite companiilor:

- Să identifice și să controleze sursele de material lemnos atât certificat FSC cât și sursele de material lemnos recuperat/reciclat;
- Să le demonstreze clienților că îndeplinesc cerințele FSC în ceea ce privește controlul materialului lemnos necertificat FSC;
- Să utilizeze mărcile înregistrate și etichetele comerciale ale FSC pentru a-și promova produsele.

În prezent, mii de companii de prelucrare și comercializare a lemnului, în special din Europa de Vest și America de Nord, impun clienților lor obținerea certificatului FSC, fiind interesate să cumpere și să lucreze cu produse certificate în acest sistem. În cazul acestor companii, certificarea reprezintă o dovadă pentru clienții lor și pentru publicul larg ca lemnul provine din păduri bine gospodărite.

Pe scurt **pașii în vederea certificării FSC** sunt:

- Aplicarea pentru certificare: certificarea este un proces voluntar și poate fi demarat numai la cererea companiei. Lista organismelor de certificare acreditate FSC se regăsește pe site-ul Asociației pentru Certificare Forestieră (www.certificareforestiera.ro).
- Pre-evaluarea: are drept scop familiarizarea companiei cu cerințele standardului de certificare și identificarea de către auditor a conformităților și neconformităților cu standardul.
- Evaluarea principală: reprezintă vizita organismului de certificare în urma căruia se colectează informații suficiente pentru a determina acordarea sau neacordarea de către organismul de certificare a certificatului FSC.
- Acordarea certificatului: certificatul este acordat cu condiția îndeplinirii cerințelor standardului, pe o perioadă de 5 ani.
- Monitorizarea: după acordarea certificatului se fac vizite de monitorizare anuale.
- Recertificarea: o nouă re-evaluare se derulează înainte de expirarea certificatului, pentru a se păstra statutul de certificare, rezultând în eliberarea unui nou certificat.

Certificarea forestieră poate aduce **beneficii** atât deținătorilor de certificat FSC cât și consumatorilor, comunităților locale, muncitorilor și organizațiilor neguvernamentale cu specific de mediu sau social.

În prezent certificarea este un mecanism de piață; există cerere și ofertă pentru lemnul certificat FSC și implicit un interes crescut în producerea și comercializarea produselor certificate. În principal, decizia de intrare în procesul de certificare este în general legată de obținerea unor avantaje cum ar fi accesul pe noi piețe a lemnului certificat sau menținerea pe piețele existente. Pe lângă acestea se pot obține următoarele beneficii:

- Îmbunătățirea sistemelor de management, incluzând aici mecanismele de planificare, monitorizare, evaluare și raportare;
- Îmbunătățirea proceselor de gestiune a firmei și a eticii de afaceri;
- Firmele pot răspunde la cererea de produse de origine controlată;
- Îmbunătățirea proceselor productive.

Un motiv în plus pentru certificare îl reprezintă cel economico-financiar. Pe lângă accesul pe piețe noi sau menținerea pe cele deja existente, uneori companiile pot beneficia și de prețuri mai mari pentru produsele ce poartă sigla FSC. În ce măsură și cu câte procente va avea loc această creștere nu poate fi decisă decât de piața liberă, cea care dictează prețul. De reținut însă că acest lucru nu se întâmplă foarte des, ci doar acolo unde cererea este foarte mare.

9.4. Păduri cu valoare ridicată de conservare

9.4.1. Conceptul de Păduri cu Valoare Ridicată de Conservare - PVRC

Pădurile îndeplinesc funcții de protecție dintre cele mai diverse, asigurând inclusiv servicii de natură socială indispensabile comunităților umane, pe scurt, pădurea prezintă multiple valori. Acolo unde aceste valori sunt considerate a fi de o importanță excepțională sau critică, pădurea poate fi definită ca o pădure cu valori ridicate de conservare.

Deci, **pădurile cu valoare ridicată de conservare** sunt acele păduri care au o importanță critică din perspectiva protejării mediului, a conservării biodiversității și a valorilor culturale și religioase ale comunităților locale.

Conceptul de „păduri cu valoare ridicată de conservare (PVRC)“ a fost definit prima dată de Forest Stewardship Council (www.fsc.org) și se regăsește în cadrul principiului nr. 9 din standardul de certificare FSC, publicat prima dată în anul 1999. Considerat separat de certificare forestieră, acest concept s-a dovedit a fi un mod efektiv de a dovedi sau verifica managementul responsabil al resurselor forestiere (gestionarea durabilă a pădurilor). Ca urmare, el este folosit independent în multe domenii, cum ar fi: conservarea și gestionarea resurselor naturale, elaborarea politicilor de achiziții în cadrul companiilor care prelucrează și valorifică produse forestiere și chiar în elaborarea politicilor agențiilor guvernamentale.

Exemple de păduri cu valoare ridicată de conservare pot fi:

- o pădure care protejează unica sursă de apă potabilă pentru o localitate;
- suprafețe forestiere care adăpostesc specii endemice sau amenințate cu dispariția sau ecosisteme rare;
- păduri legate de sărbători tradiționale sau care adăpostesc monumente istorice, locuri de pelerinaj, unități de cult de care este legată identitatea comunităților respective;
- o pădure care adăpostește un sit arheologic important;
- păduri care asigură anumite produse pentru comunități locale dependente de acest fel de resurse etc.

Pădurile cu valori ridicate de conservare trebuie gestionate astfel încât să se mențină și chiar să crească valorile ridicate de conservare identificate în cuprinsul acestora.

9.4.2. Categoriile de Păduri cu Valoare Ridicată de Conservare

Pădurile cu valoare ridicată de Conservare (PVRC) sunt clasificate conform Ghidului de identificare a Pădurilor cu Valoare ridicată de Conservare și a principiului 9 din standardul FSC în următoarele categorii:

- **VRC 1 – Suprafețe forestiere care conțin zone cu biodiversitate ridicată de importanță globală, locală sau regională** cu următoarele subcategoriile:
 - VRC1.1 – Arii protejate
 - VRC1.2 – Specii amenințate și periclitate
 - VRC1.3 – Specii endemice
 - VRC1.4 – Utilizarea sezonală critică
- **VRC 2 – Suprafețe forestiere extinse de importanță globală, regională sau națională.**
- **VRC 3 – Suprafețe forestiere care sunt localizate în sau conțin ecosisteme rare, amenințate sau periclitare.**
- **VRC 4 – Suprafețe forestiere care asigură servicii de bază în situații critice** cu următoarele subcategoriile:
 - VRC 4.1 – Păduri de importanță deosebită pentru surse unice de apă potabilă, bazine hidrografice și captări de apă
 - VRC 4.2 – Păduri critice pentru controlul procesului de eroziune
 - VRC 4.3 – Zone forestiere cu impact critic asupra terenurilor agricole sau piscicole
- **VRC 5 – Suprafețe forestiere ce satisfac nevoi de bază pentru comunitățile locale**
- **VRC 6 – Suprafețe forestiere a căror valoare este esențială pentru păstrarea identității culturale a unei comunități sau a unei zone.**

9.4.3. Păduri cu valoare ridicată de conservare în cuprinsul unității de producție

În cuprinsul UP X Marga nu sunt arborete certificate ca păduri cu valoare ridicată de conservare.

10. INSTALAȚII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ȘI CONSTRUCȚII FORESTIERE

10.1. Instalații de transport

În actualul amenajament, instalațiile de transport s-au tratat la nivel de studiu de amplasament, în acest scop prezentându-se:

- inventarul instalațiilor de transport;
- densitatea instalațiilor de transport;
- accesibilitatea fondului de producție și de protecție și a posibilității.

10.1.1. Inventarul instalațiilor de transport existente și necesare

Tabelul 10.1.1.

Nr. crt.	ua	Indicativul drumului	Denumirea drumului	Lungimea [km]			Suprafața deservită [ha]	Volum deservit [mc]
				În pădure	În afara pădurii	Totală		
D r u m u r i e x i s t e n t e								
<i>Drumuri publice</i>								
1.	-	DP001	DN68 Hațeg - Caransebeș	-	0,1	0,1	359,94	3402
<i>Total drumuri publice</i>				-	0,1	0,1	359,94	3402
<i>Drumuri forestiere</i>								
1.	134D1	FE023	Nermes	1,92	0,85	2,77	1000,49	39863
2.	134D2		Prislop	2,78	-	2,78		
3.	135D1	FE024	Scoaba	1,38	0,35	1,73	539,49	20813
4.	135D2		Fataciune	1,24	0,48	1,72		
5.	135D3		Porosita	0,97	1,01	1,98		
6.	135D4		Porosita Maciste	4,13	0,07	4,20		
7.	137D*	FE038	Marga	-	10,79	10,79	-	-
8.	195D*	FE032	Bistra Bucova	-	7,32	7,32	-	-
9.	196D*	FE033	Pârâul Lupului	-	0,91	0,91	-	-
10.	197D*	FE034	Pășune Bucova	-	0,74	0,74	-	-
11.	253D*	FE035	Bucovița	-	6,81	6,81	-	-
12.	254D*	FE036	Valea Lungă	-	1,87	1,87	-	-
13.	255D*	FE037	Frasina	-	1,98	1,98	-	-
<i>Total drumuri forestiere</i>				12,42	2,76	15,18**	1539,98	60676
<i>Total drumuri existente</i>				12,42	2,77	15,19**	1899,92	64078
TOTAL GENERAL				12,42	2,77	15,19**	1899,92	64078

*- drumuri forestiere a căror suprafață a fost retrocedată și care se află în fond forestier aparținând altor proprietari;

** - lungimea drumurilor forestiere a căror suprafață a fost retrocedată nu au fost luate în calculul densității actuale.

Densitatea actuală, calculată pentru întreaga suprafață a fondului forestier, pentru drumurile existente este de 8,0 m/ha, integral la drumurile forestiere.

Drumurile existente satisfac în mare, nevoile de accesibilitate și transport ale UP X Marga, astfel nu s-a considerat necesar construirea de drumuri forestiere noi, chiar dacă la nivel actual este asigurată o accesibilitate de 65%.

Drumurile forestiere au o lățime medie de 6 m și sunt practicabile.

Suprafața drumurilor forestiere a fost calculată cu lungimea măsurată pe teren de către proiectant și lățimea medie precizată de ocolul silvic.

Inventarul drumurilor forestiere existente

Tabelul 10.1.2.

Nr. crt	Inventarul Ministerului de finanțe		Inventarul mijloacelor fixe OS		Amenajament				
	Nr. MF	Denumirea	Nr. inv.	Denumirea	u.a.	Indicativ drum	Denumire	Lungime [km]	Suprafața [ha]
1.	8791	Nemes	203075	Nemes	134D1	FE023	Nemes	2,77	1,66
2.	8814	Prislop	203098	Prislop	134D2		Prislop	2,78	1,67
3.	8815	Scoaba	203099	Scoaba	135D1	FE024	Scoaba	1,73	1,04
4.	8790	Fataciune	203074	Fataciune	135D2		Fataciune	1,72	1,03
5.	8789	Porosita	203073	Porosita	135D3		Porosita	1,98	1,19
6.	8788	Porosita Maciste	203072	Porosita Maciste	135D4		Porosita Maciste	4,20	2,52
7.	8809	Marga	203093	Marga	137D*	FE038	Marga	10,79	-
8.	8786	Bistra Bucova	203070	Bistra Bucova	195D*	FE032	Bistra Bucova	7,32	-
9.	8813	Pârâul Lupului	203097	Pârâul Lupului	196D*	FE033	Pârâul Lupului	0,91	-
10.	8787	Pășune Bucova	203071	Pășune Bucova	197D*	FE034	Pășune Bucova	0,74	-
11.	8808	Bucovița	203092	Bucovița	253D*	FE035	Bucovița	6,81	-
12.	8784	Valea Lungă	203068	Valea Lungă	254D*	FE036	Valea Lungă	1,87	-
13.	8818	Frasina	203103	Frasina	255D*	FE037	Frasina	1,98	-
Total		-	-	-	-	-	-	45,60	9,11

*- drumuri forestiere a căror suprafață a fost retrocedată și care se află în fond forestier aparținând altor proprietari.

Accesibilitatea fondului de producție, de protecție și a posibilității

Tabelul 10.1.3.

Specificări		Accesibilitatea [%]	
		actuală	la sfârșitul deceniului
Fond de producție	<i>Total</i>	64	64
	din care: exploatabil	93	93
	preexploatabil	47	47
	neexploatabil	56	56
Fond de protecție	<i>Total</i>	64	64
	din care: lucrări de conservare	42	42
Posibilitatea	<i>Total</i>	79	79
	din care: produse principale	92	92
	produse secundare	73	73
	tăieri de igienă	61	61

Menționăm că s-au considerat accesibile arboretele având distanța medie de colectare de până la 1,2 km față de cel mai apropiat drum existent.

Se observă că accesibilitatea este relativ bună atât la nivelul fondului forestier cât și la nivelul posibilității.

Date privind accesibilitatea fondului forestier și a posibilității sunt prezentate și în subcapitolul 16.5. („Evidențe privind accesibilitatea fondului forestier și a posibilității”).

Lista drumurilor și a unităților amenajistice deservite (L21.3)

Tabelul 10.1.4.

Cat. DRM	Drum	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E																							
		12V	13V	24V	27V	28V	31V	63N	64N	65N	66V	67V	70V	90N	134D1	134D2									
		135D1	135D2	135D3	135D4	136C	137D	195D	196D	197D	253D	254D	255D												
		TOTAL DRUM				27 UA		22.18 HA																	
		TOTAL CAT				27 UA		22.18 HA																	
DP001	1 A	1 B	2 A	2 B	3	4	5	6	7	8 A	8 B	8 C	8 D	9	10										
	11	12 A	13 A	14	15	16	17 A	17 B	17 C	17 D	18 A	18 B	19 A	19 B	20										
	21 A	TOTAL DRUM				31 UA		359.94 HA																	
DP		TOTAL CAT				31 UA		359.94 HA																	
FE023	40 A	40 B	40 C	40 D	41 A	41 B	41 C	43 A	43 B	44 A	44 B	45 A	45 B	45 C	46 A										
	46 B	46 C	47 A	47 B	47 C	48 A	48 B	48 C	48 D	48 E	49 A	49 B	49 C	49 D	50 A										
	50 B	50 C	51 A	51 B	51 C	51 D	51 E	51 F	51 G	52 A	52 B	52 C	52 D	52 E	53 A										
	53 B	53 C	53 D	53 E	54 A	54 B	55 A	55 B	55 C	56 A	56 B	56 C	56 D	56 E	57 A										
	57 B	57 C	57 D	57 E	58 A	58 B	59 A	59 B	59 C	59 D	60 A	60 B	60 C	60 D	60 E										
	60 F	60 G	61 A	61 B	61 C	61 D	61 E	61 F	61 G	62 A	62 B	62 C	62 D	62 E	62 F										
	63 A	63 B	64 A	65 A	65 B	66 A	66 B	67 A	67 B	68 A	68 B	69	70 A	70 B	71 A										
	71 B	71 C	72	73	90 A	91	TOTAL DRUM				111 UA					1000.49 HA									
FE024	21 B	21 C	22 A	22 B	22 C	22 D	23 A	23 B	24 A	24 B	24 C	25 A	25 B	26	27 A										
	28 A	28 B	28 C	29 A	29 B	29 C	30 A	30 B	31 A	31 B	32 A	32 B	33 A	33 B	33 C										
	33 D	33 E	34 A	34 B	34 C	34 D	34 E	34 F	35 A	35 B	35 C	36 A	36 B	36 C	37 A										
	37 B	37 C	37 D	38 A	38 B	38 C	39 A	39 B	39 C	TOTAL DRUM						54 UA					539.49 HA				
FE	TOTAL CAT				165 UA		1539.98 HA																		
	TOTAL UP				223 UA		1922.10 HA																		

10.2. Tehnologiile de exploatare

Adoptarea tehnologiilor de recoltarea lemnului are la bază în primul rând caracteristicile de pantă ale terenului și pe cele ale tratamentelor de aplicat. În condițiile de teren specifice unității de producție în studiu, pentru scosul și apropiatul materialului lemnos se vor folosi tractoarele iar în locurile cu înclinare mare se vor folosi atelaje hipo. Indiferent de mijloacele folosite, atenția principală va fi acordată ocrotirii semințișurilor utilizabile instalate, evitării rănirii arborilor de viitor și degradării solului. În concordanță cu prevederile planului decenal de recoltare a masei lemnoase se impune adoptarea unor tehnologii adecvate de recoltare, colectare și transport a lemnului. În acest sens se vor respecta cu strictețe prevederile cuprinse în “Normele tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor” și cele privind punerea în valoare a masei lemnoase. De asemenea se vor respecta “Instrucțiunile privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare și transport a materialului lemnos din păduri”. În scopul protejării semințișurilor ce vor crea viitorul arboret, a arborilor rămași pe picior și a solului se vor avea în vedere următoarele considerente:

- la emiterea autorizației de exploatare să se pună accent pe materializarea în teren a limitelor parchetului, a zonelor regenerate și a căilor de scos – apropiat a materialului lemnos cu indicarea întregului traseu de parcurs până la baza de colectare;
- să se stabilească corect epocile și termenele de tăiere și scoatere a materialului lemnos;
- pentru fiecare parchet se va preciza tehnologia de exploatare în raport cu tratamentul fixat;
- doborârea arborilor să se facă în afara ochiurilor cu semințiș utilizabil, evitându-se zdrelirea arborilor rămași pe picior;
- colectarea arborilor ce se exploatează să se facă cu tractorul sau cu atelaje sub formă de arbori secționaiți în trunchiuri și catarge fiind interzisă colectarea arborilor întregi;
- colectarea materialului să se facă numai pe traseele stabilite cu ocazia predării parchetelor spre exploatare;
- la terminarea lucrărilor de exploatare este obligatoriu evacuarea în totalitate a materialului lemnos și curățirea integrală, corespunzătoare a parchetului;
- reprimirea parchetului se va face în mod obligatoriu la termenele și în condițiile stabilite prin autorizația de exploatare.

10.3. Construcții forestiere

Construcțiile din UP X Marga sunt prezentate în tabelul 10.3.1.

Situația construcțiilor forestiere

Tabelul 10.3.1.

Natura construcției	Unitatea amenajistică în care se află construcția existentă sau propusă	Suprafața clădită / deservită [m ²]	Materialele din care sunt clădite			Starea clădirii	Valoarea cheltuielilor de reparație sau refacere	Tipul clădirii de construit	Valoarea construcțiilor proiectate
			Fundația	Pereții	Acoperișul				
Construcții existente									
Cabană muncitori Marga	136C	15 / 30	beton	lemn	plăci azbociment	bună	-	-	-

Nu au fost propuse spre realizare construcții silvice noi.

11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR

11.1. Realizarea continuității funcționale

În tabelul 11.1.1. este prezentată situația zonării funcționale la amenajările precedente și cea actuală.

Situația categoriilor funcționale

Tabelul 11.1.1.

Amena-jamentul din anul ...	Grupa I				Grupa a II-a	Total <i>ha</i>
	T II		TIV	Total (ha)	TVI	
	2A (ha)	2C (ha)	2L (ha)		1C (ha)	
2003	168,20	128,70	70,60	367,50	1589,70	1957,20
2013	187,81	132,26	-	320,07	1575,29	1895,36
2023	193,86	69,87	-	263,73	1636,19	1899,92

Variațiile de la o amenajare la alta ale suprafețelor încadrate în diverse categorii funcționale nu sunt majore.

La amenajarea actuală, suprafața arboretelor încadrate în categoria funcțională 1.2C este mai mică decât cea de la amenajarea precedentă datorită reanalizării arboretelor/benzilor de pădure din jurul golurilor alpine.

Alte aspecte privind zonarea arboretelor pe categorii funcționale, încadrarea lor în subunități de protecție sau de producție, precum și măsurile de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție, sunt prezentate la subcapitolele 5.1., respectiv 6.2.

Având în vedere subunitățile de producție sau protecție constituite pe baza zonării funcționale și lucrările propuse în fiecare unitate amenajistică din cadrul acestor subunități de producție sau protecție, lucrări care conduc la realizarea țelurilor de gospodărire stabilite, considerăm că se realizează o continuitate funcțională prin îndeplinirea, în condiții optime, de către arboretele respective a funcțiilor social – economice și ecologice stabilite pentru fiecare în parte.

11.2. Dinamica dezvoltării fondului forestier

11.2.1. Indicatori cantitativi (vârste, volume, creșteri)

Tabelul 11.2.1.1.

Nr. crt.	Indicatori cantitativi	U. M.	Valoare de la amenajarea	
			Precedentă (2013)	Actuală (2023)
1	Suprafața totală a fondului forestier	ha	1920,90	1922,10
2	Ponderea pădurilor în suprafața totală a fondului forestier	%	99	99
3	Volum lemnos pe picior – total	mc	643803	730532
4	Volum lemnos pe picior – mediu	mc/ha	340	385
5	Clasa de producție medie	-	2,6	2,5
6	Creșterea curentă brută – totală	mc/an	12522	11951
7	Creșterea curentă brută – medie	mc/an/ha	6,6	6,3
8	Creșterea curentă netă – totală	mc/an	11520	10995
9	Creșterea curentă netă – medie	mc/an/ha	6,1	5,8
10	Creșterea indicatoare – totală	mc	5906	6570
11	Creșterea indicatoare – medie	mc/ha	3,7	4,0
12	Posibilitatea de produse principale – totală	mc/an	2380	3720
13	Posibilitatea de produse principale – la hectar	mc/an/ha	1,3	2,0
14	Posibilitatea de produse secundare – totală	mc/an	63	1003
15	Posibilitatea de produse secundare – la hectar	mc/an/ha	-	0,5

În vederea evidențierii evoluției fondului forestier, a producției și productivității pădurilor sub raport cantitativ și calitativ s-a întocmit și subcapitolul 15.1. („Dinamica dezvoltării fondului forestier”).

O succintă justificare a valorilor din tabelul 15.1. este următoarea:

Suprafața UP, a înregistrat mici modificări de la o etapă la alta ale mărimii fondului forestier, ca urmare a modului de determinare a suprafețelor și a bazelor cartografice folosite dar și a măsurătorilor pe semnele existente în teren.

Față de amenajarea precedentă, suprafața fondului forestier a crescut cu 1,20 ha (a se vedea tabelul 2.4.2.1.), în prezent fiind de 1922,10 ha.

Ponderea pădurilor și terenurilor destinate împăduririi în suprafața totală a fondului forestier nu s-a schimbat semnificativ în perioada 2013-2022, restul reprezentând terenuri afectate gospodăririi silvice, ocupații și litigii.

Fondul lemnos total și volumul lemnos la hectar au înregistrat mici variații, datorate suprafeței ocupate de arborete, compoziției, consistenței și claselor de producție caracteristice pădurilor din perioadele respective, în strânsă concordanță cu structura claselor de vârstă și capacitatea silvo-productivă a stațiunilor. Față de amenajarea precedentă fondul lemnos total a crescut cu 13% iar volumul lemnos la hectar a crescut tot cu 13%, această creștere fiind pusă pe seama structurii claselor de vârstă și îmbunătățirii productivității medii a arboretelor.

Creșterea curentă totală și, implicit, indicele de creștere curentă au cunoscut mici modificări, datorate atât suprafeței arboretelor existente, vitalității, vârstei, consistenței, clasei de producție și compoziției pădurilor din perioadele respective, cât și modului și preciziei calculelor efectuate. Față de amenajarea anterioară creșterea curentă a scăzut cu 5%.

Menționăm că s-a considerat creșterea curentă netă ca reprezentând 92% din creșterea curentă totală, 8% fiind pierderi prin necromasă.

Indicele de creștere indicatoare crescut cu 8% față de cel anterior. Indicele este în prezent de 4,0 mc/an/ha, urmând să crească treptat la nivelul etapelor viitoare, odată cu creșterea prognozată a productivității pădurilor.

Posibilitatea de produse principale a variat mult de-a lungul timpului, în funcție de suprafața arboretelor pentru care s-a reglementat producția, de procedeele de calcul folosite, ca și de unele orientări și necesități de moment (politica forestieră). Pentru amenajarea actuală s-a adoptat o posibilitate de 3720 mc/an, fiind mai mare cu 56% decât posibilitatea adoptată la amenajarea precedentă (2380 mc/an). Conform prognozei, posibilitatea de produse principale, în deceniile următoare, va fi de 7000 mc/an peste 10 ani, respectiv 7200 mc/an peste 20 de ani, iar peste 30 de ani 7300 mc/an, urmând ca în viitor (țel) să se stabilizeze în jurul valorii de 7400 mc/an,

aceasta în situația în care subunitatea va rămâne la suprafața actuală, și dacă se va asigura normalizarea claselor de vârstă și optimizarea claselor de producție și a compoziției arboretelor.

Posibilitatea de produse secundare, dependentă de starea arboretelor (stadiul lor de dezvoltare), de modul cum a fost privită oportunitatea lucrărilor de îngrijire, ca și de intensitatea acestora, a înregistrat valori diferite. Pentru deceniul de aplicare a prezentului amenajament, posibilitatea de produse secundare (orientativă) este de 1003 mc/an, mult mai mare decât cea anterioară.

Urmează ca în viitor, atunci când structura arboretelor se va normaliza, să ajungă la cca. 3700 mc/an.

Corespunzător variației volumelor anuale de extras prin tăieri de produse principale și secundare, indicii de recoltare aferenți au înregistrat valori diferite.

Concluzionând, *se poate afirma că, pe măsura normalizării în timp a structurii claselor de vârstă și a stării arboretelor (compoziție, consistență, clase de producție) se va ajunge la o creștere substanțială a posibilității de produse principale și secundare, la o diversificare și creștere valorică a sortimentelor obținute, simultan cu realizarea rolurilor de protecție atribuite arboretelor.*

11.2.2. Indicatori calitativi (clase de producție, compoziție)

a) Structura fondului de producție pe specii

Structura fondului de producție pe specii, la data întocmirii amenajamentului, este următoarea: 70FA 16MO 5ME 4BR 1CA 1LA 1DR 2DT. Se observă ponderea mare a fagului (70%) situație care, analizată funcție de etajele de vegetație în care ne aflăm: FM3 – etajul montan de molidișuri, FM2 – etajul montan de amestecuri, FM1+FD4 – Montan-premontan de făgete și etajul FD3– Deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete, este normală.

Pe viitor se vor promova, îndeosebi, speciile valoroase de amestec și de ajutor, care își vor aduce un aport important la obținerea unor arborete calitativ superioare celor existente, cu rezistență mai mare la factorii destabilizatori, capabile să ofere sortimente mai variate de lemn, în cantități mai mari și de calitate superioară, îndeplinindu-și concomitent și funcțiile de protecție atribuite.

b) Ponderea speciilor de valoare ridicată

Cea mai valoroasă specie din cuprinsul UP X Marga este fagul care ocupă 70%, fiind, specia cu ponderea cea mai importantă din punct de vedere calitativ. În viitor, se va urmări creșterea proporției speciilor menționate ca deficitare, specii care au condiții bune de dezvoltare, ponderea acestora crescând în detrimentul carpenului și mojdreanului.

c) Ponderea arboretelor cu structură plurienă

În unitatea de producție în studiu nu există arborete pluriene, marea majoritate a arboretelor au structură relativ echienă 1172,08 ha (62%) iar restul au o structură relativ plurienă 727,84 ha (38%).

d) Structura fondului de producție pe clase de calitate

La nivelul UP nu s-a realizat o cartare a arborilor și arboretelor pe clase de calitate, dar, din observațiile făcute pe teren cu ocazia descrierilor parcelare și ținând cont de speciile din UP și de modul lor de regenerare și dezvoltare, se poate afirma că predomină clasele II – III de calitate.

e) Structura fondului forestier în raport cu modul de regenerare

Suprafața cu pădure din cadrul UP X Marga, în raport cu modul de regenerare, se împarte astfel: 89% regenerare din sămânță, 10% regenerare din plantații și 1% regenerare din lăstari. Modul de regenerare se va îmbunătăți în viitor prin promovarea regenerării naturale din sămânță, adoptându-se tratamentele adecvate și ajutându-se regenerarea naturală. Unde este cazul, se vor efectua plantații și semănături directe, dar numai cu specii corespunzătoare și cu proveniențe controlate.

f) Suprafața pădurilor destinate să producă lemn de calitate superioară

În UP în studiu există arborete destinate să producă, în principal, arbori groși și de calitate superioară, în vederea obținerii de lemn pentru cherestea în suprafață de 1636,19 ha.

g) Principalele efecte protective

Suprafața de 263,73 ha este situată în grupa I funcțională, principalul obiectiv avut în vedere fiind protecția terenurilor cu înclinare mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, respectiv cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice precum și protecția golului alpin.

12. DIVERSE

12.1. Data intrării în vigoare a amenajamentului. Durata de aplicabilitate a acestuia.

Amenajamentul UP X Marga s-a elaborat pentru o perioadă de 10 ani, iar prevederile acestuia se vor aplica după obținerea actului de reglementare de mediu, în concordanță cu prevederile legale în vigoare.

12.2. Recomandări privind ținerea evidenței lucrărilor executate pe parcursul duratei de valabilitate a amenajamentului

Ocolul silvic va înregistra cu regularitate în formularele din amenajament, introduse în acest scop, elemente referitoare la:

- mișcările de suprafață din fond forestier, cu indicarea suprafețelor în cauză;
- suprafețele de arborete parcurse cu tăieri de regenerare pe unitate amenajistică;
- volumele rezultate din aplicarea tăierilor de regenerare pe unitate amenajistică;
- suprafețele de arborete slab productive parcurse cu tăieri de refacere sau substituiri pe unitate amenajistică;
- suprafețele parcurse cu lucrări de îngrijire a arboretelor pe unitate amenajistică și în raport cu natura intervențiilor efectuate;
- volumele realizate prin punerea în valoare a produselor accidentale, pe unitate amenajistică, specii și în raport de natura lucrărilor (împăduriri integrale, completări) și modalitatea de completare a acestora;
- stadiul regenerărilor naturale în arboretele încadrate în suprafața decenală în rând de exploatare;
- realizarea inventarului de instalații cinegetice pe categorii de instalații, cu indicarea unității amenajistice în care sunt amplasate și a investiției aferente.

După fiecare an de aplicare se face totalizarea pe UP a elementelor cumulative înregistrate în evidența anuală a aplicării amenajamentului.

Ocolul silvic va completa de asemenea evidența decenală a aplicării amenajamentului care constituie un centralizator pe ani a lucrărilor executate în UP în decursul deceniului de valabilitate a amenajamentului.

Pentru completarea acestei evidențe se preiau totalurile pe ani din evidența anuală a aplicării de lucrări, planificările medii anuale prevăzute prin amenajament, evidențiindu-se pentru anul respectiv, diferențele în plus sau în minus dintre realizări și planificări.

Indicații privind modul de completare a formularelor din amenajament destinate acestor evidențe sunt redată în studiul general pe ocol.

12.3. Indicarea hărților anexate amenajamentului

Amenajamentul UP s-a întocmit în trei exemplare, la care s-au anexat următoarele hărți la scara 1 : 20.000:

- harta generală;
- harta arboretelor;
- harta lucrărilor de cultură și exploatare;

12.4. Colectivul de elaborare

a) Faza de teren:

- descrieri parcelare: ing. Iosivoni Claudiu – parcelele 1-26;
ing. Caraiman Alexandru – parcelele 27-41, 43-73, 90, 91;
- măsurători GPS: ing. Caraiman Alexandru;
ing. Iosivoni Claudiu;
- inventarieri arborete: ing. Caraiman Alexandru;
ing. Iosivoni Claudiu;

b) Faza birou:

- raportări grafice ing. Caraiman Alexandru;
ing. Iosivoni Claudiu;
- calcul cubaje: ing. Buzatu Crinu;
- redactare: ing. Buzatu Crinu;
- tehoredactare/colaționare: ing. Buzatu Crinu;

c) Îndrumări tehnice și avizarea soluțiilor:

- expert CTAP: dr. ing. Florin Dorian Cojoacă;
- șef proiect: ing. Crinu Buzatu;

d) Recepția lucrărilor de teren:

- delegat Garda Forestieră Timișoara: dr. ing. Meda Magdalena;
- reprezentant DS Caraș-Severin: dr. ing. Daniel Poliță – director tehnic;
ing. Mihai Guțu – birou fond forestier;

- șef OS Rusca Montană: dr. ing. Adorian Solomonesc;
- responsabil ff OS Rusca Montană: ing. Bendi Florescu;

e) Întocmirea hărților amenajistice (în GIS):

- geodate digitale – ing. Buzatu Crinu;
- proiect GIS – ing. Răzvan Răducu;
- verificat GIS – ing. Viorica Achim.

12.5. Bibliografie

1. Academia R.P.R. – „Monografia geografică a R.P.R.”, București, 1960;
2. Academia de Științe Agricole și silvice, Institutul de cercetări pentru Pedologie și Agrochimie – „Sistemul român de clasificare a solurilor”, București, 1980;
3. Badea L. și colab. – „Geografia României”, București, Ed. Academiei R.S.R., 1983;
4. Beldie Al., Chiriță, C. – „Flora indicatoare din pădurile noastre”, Ed. Agro-Silvică, București, 1967;
5. Chiriță C. și colab. – „Stațiuni forestiere”, Ed. Academiei R.S.R., București, 1977;
6. Cotta V. – „Vânatul”, Ed. Ceres, 1982;
7. Comitetul de stat al apelor, Institutul Meteorologic – „Atlas climatologic”, 1966;
8. Damian I. – „Împăduriri”, Ed. didactică și pedagogică, București, 1978;
9. Enescu V. – „Ameliorarea principalelor specii forestiere”, Ed. Ceres, București, 1975;
10. Enescu V. – „Producerea semințelor forestiere”, Ed. Ceres, București, 1982;
11. Florescu I. – „Silvicultură”, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1981;
12. Giurgiu V., Decei I., Armășescu S. – „Biometria arborilor și arboretelor din România”, Ed. Ceres, București, 1972;
13. Giurgiu V. – „Conservarea pădurilor”, Ed. Ceres, București, 1978;
14. Giurgiu, V. – „Amenajarea pădurilor cu funcții multiple”, Ed. Ceres, București, 1985;
15. Haralamb A. – „Cultura speciilor forestiere”, București, 1967;
16. Leahu I. – „Amenajarea pădurilor”, Ed. Didactică și Pedagogică, R.A., București, 2001;
17. * * * – „Îndrumar pentru amenajarea pădurilor”, vol. I, II;
18. * * * – „Îndrumări tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor”;
19. * * * – „Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor”;
20. * * * – „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”;
21. * * * – „Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea

- tratamentelor”;
22. Negruțiu A. – „Vânătoare și salmonicultură”, 1986;
 23. Negulescu E., Stănescu, V., Florescu I., Târziu, D. – „Silvicultură”, vol. I, II, Ed. Ceres, București, 1973;
 24. Puiu S. și colab. – „Pedologie”, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1983;
 25. Stănescu, V. – „Dendrologie”, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1979;
 26. Târziu D., Spârchez Gh., Dincă L. – „Solurile României”, Editura „Pentru Viață”, Brașov, 2002;
 27. * * * – „Protecția pădurilor”, Editura Mușatinii, Suceava, 2000;
 28. * * * – Sistemul român taxonomic de soluri, 2003 (SRTS);
 29. I.C.A.S. – Amenajamentul UP X Marga – 2013;
 30. * * * – Ordinul MAP nr. 766/2018;

PARTEA A II - A

PLANURI DE AMENAJAMENT

13. PLANURI DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ
14. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT
ȘI CONSTRUCȚIILE FORESTIERE
15. PROGNOZA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER

13. PLANURI DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ

13.1. Planuri decenale de recoltare a produselor principale

13.1.1. *Planul decenal de recoltare a produselor principale SUP A – codru regulat*

13.1.1.1. *Evidența arboretelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale*

13.1.1.1.1. *Recapitulația suprafețelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale, pe urgențe de regenerare*

13.1.1.2. *Planul decenal de recoltare a posibilității de produse principale – codru (SUP A)*

13.1.1.3 *Recapitulația posibilității decenale de produse principale – SUP A*

13.1.1.4. *Recapitulația posibilității decenale de produse principale - Total UP*

13.1.2. *Planul lucrărilor de conservare*

13.1.2.1. *Tăieri de conservare și alte lucrări*

13.1.2.2. *Recapitulația planului lucrărilor de conservare*

13.2. Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor

13.2.1. *Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor*

13.2.2. *Recapitulația posibilității decenale pe specii*

13.3. Planul lucrărilor de regenerare și împădurire

13.1. Planuri decenale de recoltare a produselor principale

13.1.1. Planul decenal de recoltare a produselor principale din SUP „A” – codru regulat

13.1.1.1. Evidența arboretelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale

Tabelul 13.1.1.1.

Urg. de regen.	u.a.	Supraf. [ha]	Cons. arb.	S e m i n ț i ș			Volum [mc]*	Felul tăierii	P. R. M.	N. I. N.	N. I. D.	Volum de extras	Accesibilit.
				Vârsta [ani]	Compoziția	% de acop.							
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
15	38 A	21,42	0,2	5	8FA 1BR 1MO	70	2298	T. progresive, racordare	10	1	1	2298	A
	39 A	16,30	0,3	5	8FA 1BR 1MO	80	2299	T. progresive, racordare	10	1	1	2299	A
	56 D	2,30	0,1	5	8FA 1BR 1MO	80	134	T. progresive, racordare	10	1	1	134	A
	61 B	4,83	0,2	5	7FA 3BR	80	580	T. progresive, racordare	10	1	1	580	N
Total urg. 15	44,85	-	-	-	-	-	5311	-	-	-	-	5311	-
26	21 B	2,91	0,5	5	8FA 2DT	30	786	T. progresive, punere în lumină	20	2	1	390	A
	33 E	15,49	0,6	5	10FA	40	4034	T. progresive, punere în lumină	20	2	1	1896	A
	38 C	6,17	0,4	5	10FA	50	908	T. progresive, punere în lumină, racordare	10	2	2	908	A
	40 A	4,79	0,6	5	10FA	40	1603	T. progresive, punere în lumină	20	2	1	802	A
	55 C	4,41	0,4	4	5FA 4BR 1MO	60	838	T. progresive, punere în lumină, racordare	10	2	2	838	A
	65 B	11,12	0,5	3	7BR 3MO	30	3748	T. progresive, punere în lumină	20	2	1	1874	N
Total urg. 26	44,89	-	-	-	-	-	11917	-	-	-	-	6708	-
27	61 C	1,54	0,5	-	-	-	560	T. rase, împăduriri	10	1	1	560	N
Total urg. 27	1,54	-	-	-	-	-	560	-	-	-	-	560	-
31	24 C	2,34	0,9	5	8FA 2PAM	20	1384	T. progresive, însămânțare	30	3	1	457	A
	25 B	1,84	0,7	5	9FA 1DT	30	880	T. progresive, punere în lumină	20	2	1	440	A
	28 B	2,16	0,7	4	9FA 1DT	40	1287	T. progresive, punere în lumină	20	2	1	644	A
	39 B	3,83	0,7	5	8FA 1DR 1DT	20	1337	T. progresive, însămânțare	30	3	1	441	A
	39 C	12,30	0,7	2	10FA	10	3789	T. progresive, însămânțare	30	3	1	1251	A
Total urg. 31	22,47	-	-	-	-	-	8677	-	-	-	-	3233	-
32	38 B	5,12	0,8	-	-	-	2214	T. progresive, însămânțare	30	3	1	730	A
	53 B	6,33	0,8	4	8FA 2BR	20	3540	T. progresive, însămânțare	30	3	1	1168	A
	58 A	19,20	0,8	2	8FA 1MO 1BR	20	9272	T. progresive, însămânțare	30	3	1	3060	A
	68 A	11,77	0,8	3	8FA 2BR	20	6495	T. progresive, însămânțare	30	3	1	2143	A
	68 B	12,32	0,8	2	7BR 3FA	20	7647	T. progresive, însămânțare	30	3	1	2524	A
	69	18,72	0,8	3	9FA 1BR	20	9720	T. progresive, însămânțare	30	3	1	3208	A
	70 A	22,98	0,7	3	7FA 3BR	20	10969	T. progresive, însămânțare	30	3	1	3620	A
	72	3,08	0,8	3	9FA 1BR	20	1225	T. progresive, însămânțare	30	3	1	404	A
Total urg. 32	99,52	-	-	-	-	-	51082	-	-	-	-	16857	-
33	67 A	24,61	0,8	-	-	-	13733	T. progresive, însămânțare	30	3	1	4531	A
Total urg. 33	24,61	-	-	-	-	-	13733	-	-	-	-	4531	-
TOTAL	237,88	-	-	-	-	-	91280	-	-	-	-	37200	-

* include 5 creșteri anuale

**13.1.1.1.1. Recapitulăția suprafețelor din care urmează să se recolteze
posibilitatea decenală de produse principale, pe urgențe de regenerare**

Tabelul 13.1.1.1.1.

Urgența	S u p r a f a ța [h a]			Volum total [mc]*	V o l u m d e e x t r a s		
	Totală	Accesibilă	Neaccesibilă		Total	Accesibil	Neaccesibil
15	44,85	40,02	4,83	5311	5311	4731	580
26	44,89	33,77	11,12	11917	6708	4834	1874
27	1,54	-	1,54	560	560	-	560
31	22,47	22,47	-	8677	3233	3233	-
32	99,52	99,52	-	51082	16857	16857	-
33	24,61	24,61	-	13733	4531	4531	-
Total	237,88	220,39	17,49	91280	37200	34186	3014

* include 5 creșteri anuale

Orientativ, arboretele din urgența I și II se vor parcurge primele.

**13.1.1.2. Planul decenal de recoltare a produselor principale (SUP „A”)
(L110)**

Tabelul 13.1.1.2.1.

UA/ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb. Ha	Supr. elm. Ani	Varsta Ani	CLP %	Arb. luc.	Volum Mc	5*CR Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de recoltat	% Extr
21 B			FA	2.62	120	3	70	681	35	716	T.PROGRESIVE(punere lumina)	358	
			PAM	0.29	120	3	70	70			70	AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	32
6	0.5	10		2.91	120	3	70	751	35	786		390	50
Compozitie tel			8FA 1PAM 1DT										
Semintis natural			8FA 2DT / 5 ani 0.3S mixt										
24 C			FA	2.34	115	3	70	1329	55	1384	T.PROGRESIVE(insamintare)	457	
												AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	
6	0.9	9		2.34	115	3	70	1329	55	1384		457	33
Compozitie tel			8FA 1PAM 1DR										
Semintis natural			8FA 2PAM / 5 ani 0.2S intim										
25 B			FA	1.84	115	3	70	845	35	880	T.PROGRESIVE(punere lumina)	440	
												AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	
6	0.7	8		1.84	115	3	70	845	35	880		440	50
Compozitie tel			8FA 1DT 1DR										
Semintis natural			9FA 1DT / 5 ani 0.3S intim										
28 B			FA	1.73	130	3	70	1054	25	1079	T.PROGRESIVE(punere lumina)	540	
			MO	0.43	130	3	75	203	5	208	AJUTORAREA REG NATURALE	104	
												INGRIJIREA SEMINTISULUI	
6	0.7	9		2.16	130	3	71	1257	30	1287		644	50
Compozitie tel			8FA 1BR 1MO										
Semintis natural			9FA 1DR / 4 ani 0.4S mixt										
33 E			FA	12.39	120	3	70	2850	185	3035	T.PROGRESIVE(punere lumina)	1426	
			FA	3.10	90	3	70	929	70	999	AJUTORAREA REG NATURALE	470	
												INGRIJIREA SEMINTISULUI	
6	0.6	2		15.49	120	3	70	3779	255	4034		1896	47
Compozitie tel			8FA 2DR										
Semintis natural			10FA / 5 ani 0.4S mixt										
38 A			FA	8.56	170	3	70	964	20	984	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	984	
			FA	6.43	140	3	70	664	20	684	AJUTORAREA REG NATURALE	684	
			FA	6.43	110	3	70	600	30	630	INGRIJIREA SEMINTISULUI	630	
6	0.2	3		21.42	170	3	70	2228	70	2298		2298	100
Compozitie tel			8FA 1BR 1MO										
Semintis natural			8FA 1BR 1MO / 5 ani 0.7S mixt										
38 B			FA	4.61	110	3	70	1951	110	2061	T.PROGRESIVE(insamintare)	680	
			ME	0.51	90	3	60	143	10	153	AJUTORAREA REG NATURALE	50	
6	0.8	5		5.12	110	3	69	2094	120	2214		730	33
Compozitie tel			8FA 1DR 1DT										
38 C			FA	3.70	170	3	70	469	20	489	T.PROGRESIVE(p lum.,rac)IMPAD	489	
			FA	2.47	115	3	70	389	30	419	AJUTORAREA REG NATURALE	419	
												INGRIJIREA SEMINTISULUI	
6	0.4	1		6.17	170	3	70	858	50	908		908	100
Compozitie tel			8FA 1DR 1DT										
Semintis natural			10FA / 5 ani 0.5S mixt										

UA/ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb. Ha	Supr. elm. Ha	Varsta Ani	CLP	% Arb. luc.	Volum Mc	5*CR Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat Extr
39 A			FA	4.89	190	3	70	701		701	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	701
			FA	6.52	160	3	70	913		913	INGRIJIREA SEMINTISULUI	913
			FA	4.89	110	3	70	685		685	DEGAJARI	685
6	0.3	2		16.30	160	3	70	2299		2299		2299 100
Compozitie tel			8FA 1MO 1BR									
Semintis natural			8FA 1BR 1MO / 5 ani 0.8S mixt									
39 B			FA	1.91	170	3	70	586	15	601	T.PROGRESIVE(insamintare)	198
			FA	1.15	115	3	70	467	20	487	AJUTORAREA REG NATURALE	161
			BR	0.77	115	3	70	234	15	249	INGRIJIREA SEMINTISULUI	82
6	0.7	1		3.83	170	3	70	1287	50	1337		441 33
Compozitie tel			8FA 1DR 1DT									
Semintis natural			8FA 1DR 1DT / 5 ani 0.2S mixt									
39 C			FA	6.15	160	3	70	1833	60	1893	T.PROGRESIVE(insamintare)	625
			FA	6.15	110	3	70	1771	125	1896	AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	626
6	0.7	1		12.30	160	3	70	3604	185	3789		1251 33
Compozitie tel			8FA 1DR 1DT									
Semintis natural			10FA / 2 ani 0.1S mixt									
40 A			FA	4.79	120	3	70	1533	70	1603	T.PROGRESIVE(punere lumina) AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	802
6	0.6	1		4.79	120	3	70	1533	70	1603		802 50
Compozitie tel			8FA 1DR 1DT									
Semintis natural			10FA / 5 ani 0.4S mixt									
53 B			FA	3.80	120	2	70	1804	90	1894	T.PROGRESIVE(insamintare)	625
			BR	1.27	120	2	75	874	35	909	AJUTORAREA REG NATURALE	300
			MO	0.63	120	2	75	449	15	464	INGRIJIREA SEMINTISULUI	153
			FA	0.63	100	2	70	253	20	273		90
6	0.8	2		6.33	120	2	72	3380	160	3540		1168 33
Compozitie tel			4MO 3BR 3FA									
Semintis natural			8FA 2BR / 4 ani 0.2S mixt									
55 C			FA	0.88	130	3	75	159	5	164	T.PROGRESIVE(p lum.,rac)IMPAD	164
			MO	2.21	120	3	80	366	20	386	AJUTORAREA REG NATURALE	386
			BR	1.32	120	3	75	273	15	288	INGRIJIREA SEMINTISULUI	288
6	0.4	10		4.41	120	3	78	798	40	838		838 100
Compozitie tel			4MO 3BR 3FA									
Semintis natural			5FA 4BR 1MO / 4 ani 0.6S mixt									
56 D			FA	1.61	130	3	70	92	5	97	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	97
			MO	0.69	130	3	70	37		37	INGRIJIREA SEMINTISULUI DEGAJARI	37
6	0.1	10		2.30	130	3	70	129	5	134		134 100
Compozitie tel			4MO 3BR 3FA									
Semintis natural			8FA 1BR 1MO / 5 ani 0.8S mixt									
58 A			FA	15.36	110	3	75	6509	355	6864	T.PROGRESIVE(insamintare)	2265
			MO	3.84	110	3	80	2323	85	2408	AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	795
6	0.8	12		19.20	110	3	76	8832	440	9272		3060 33
Compozitie tel			7FA 1BR 1MO 1DT									
Semintis natural			8FA 1MO 1BR / 2 ani 0.2S mixt									

UA/ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	Supr. elm. Ha	Varsta Ani	CLP	% Arb. luc.	Volum Mc	5*CR Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat Extr
61 B			FA	2.41	190	3	70	280		280	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	280
			MO	1.45	130	3	70	184		184	INGRIJIREA SEMINTISULUI	184
			BR	0.97	130	2	70	116		116	DEGAJARI	116
6	0.2	18		4.83	190	3	70	580		580		100
Compozitie tel			4FA 3BR 3MO									
Semintis natural			7FA 3BR / 5 ani 0.8S mixt									
61 C			MO	1.39	120	3	70	517	15	532	T.RASE,IMPADURIRI	532
			FA	0.15	120	3	70	28		28	INGRIJIREA CULTURILOR	28
6	0.5	20		1.54	120	3	70	545	15	560		100
Compozitie tel			8MO 1LA 1DT									
65 B			MO	7.79	120	3	75	2546	90	2636	T.PROGRESIVE(punere lumina)	1318
			BR	2.22	120	2	75	712	40	752	AJUTORAREA REG NATURALE	376
			FA	1.11	120	3	75	345	15	360	INGRIJIREA SEMINTISULUI	180
6	0.5	13		11.12	120	3	75	3603	145	3748		1874 50
Compozitie tel			4MO 3BR 3FA									
Semintis natural			7BR 3MO / 3 ani 0.3S mixt									
67 A			FA	19.69	115	2	70	9869	505	10374	T.PROGRESIVE(insamintare)	3423
			MO	4.92	115	2	70	3249	110	3359	AJUTORAREA REG NATURALE	1108
6	0.8	5		24.61	115	2	70	13118	615	13733		4531 33
Compozitie tel			8FA 1DR 1DT									
68 A			FA	11.77	120	2	75	6215	280	6495	T.PROGRESIVE(insamintare) AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	2143
6	0.8	2		11.77	120	2	75	6215	280	6495		2143 33
Compozitie tel			7FA 2BR 1DT									
Semintis natural			8FA 2BR / 3 ani 0.2S mixt									
68 B			BR	6.16	120	2	75	4053	170	4223	T.PROGRESIVE(insamintare)	1394
			FA	3.70	120	2	70	1663	85	1748	AJUTORAREA REG NATURALE	577
			MO	2.46	120	2	75	1626	50	1676	INGRIJIREA SEMINTISULUI	553
6	0.8	7		12.32	120	2	74	7342	305	7647		2524 33
Compozitie tel			4BR 3MO 3FA									
Semintis natural			7BR 3FA / 2 ani 0.2S mixt									
69			FA	16.85	120	2	70	8012	400	8412	T.PROGRESIVE(insamintare)	2776
			MO	1.87	120	2	75	1273	35	1308	AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	432
6	0.8	7		18.72	120	2	71	9285	435	9720		3208 33
Compozitie tel			7FA 2BR 1DT									
Semintis natural			9FA 1BR / 3 ani 0.2S mixt									
70 A			FA	18.38	120	2	70	7652	390	8042	T.PROGRESIVE(insamintare)	2654
			MO	2.30	120	2	75	1379	45	1424	AJUTORAREA REG NATURALE	470
			BR	2.30	120	2	75	1448	55	1503	INGRIJIREA SEMINTISULUI	496
6	0.7	6		22.98	120	2	71	10479	490	10969		3620 33
Compozitie tel			6FA 3BR 1DT									
Semintis natural			7FA 3BR / 3 ani 0.2S mixt									
72			FA	3.08	110	3	70	1155	70	1225	T.PROGRESIVE(insamintare) AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	404
6	0.8	1		3.08	110	3	70	1155	70	1225		404 33
Compozitie tel			7FA 2BR 1DT									
Semintis natural			9FA 1BR / 3 ani 0.2S mixt									
Total supr.SUP:				237.88 Ha		Volum: 87325 Mc		Vol.total: 91280 Mc		V.rec.: 37200 Mc		156 Mc/Ha

**13.1.1.3. Recapitularea posibilității decenale de produse principale
- SUP „A” - (Codru) (L120)**

Tabelul 13.1.1.3.1.

UP/TIP/SUP	Specificari	PLAN DECENAL						POSSIBILITATE		
		Suprafata Ha	%	Actual Mc	nxCR Mc	Total Mc	%	Suprafata Ha	Volum Mc	%
SUP:A	A. Specii									
	BR	15.01	6	7710	330	8040	9	15.01	3052	8
	DT	0.29		70		70		0.29	32	
	FA	192.09	81	65250	3145	68395	75	192.09	27994	76
	ME	0.51		143	10	153		0.51	50	
	MO	29.98	13	14152	470	14622	16	29.98	6072	16
	B. Tratamente									
	Taieri progresive									
	BR	15.01	6	7710	330	8040	9	15.01	3052	8
	DT	0.29		70		70		0.29	32	
	FA	191.94	81	65222	3145	68367	75	191.94	27966	76
	ME	0.51		143	10	153		0.51	50	
	MO	28.59	12	13635	455	14090	15	28.59	5540	15
	Total	236.34	99	86780	3940	90720	99	236.34	36640	99
	Taieri rase									
	FA	0.15		28		28		0.15	28	
	MO	1.39	1	517	15	532	1	1.39	532	1
	Total	1.54	1	545	15	560	1	1.54	560	1
	C. Gr. functionale									
	Gr.2	237.88	100	87325	3955	91280	100	237.88	37200	100
	TOTAL	237.88	100	87325	3955	91280	100	237.88	37200	100

**13.1.1.4. Recapitularea posibilității decenale de produse principale
- Total UP - (L120)**

Tabelul 13.1.1.4.1.

UP/TIP/SUP	Specificari	PLAN DECENAL						POSSIBILITATE		
		Suprafata Ha	%	Actual Mc	nxCR Mc	Total Mc	%	Suprafata Ha	Volum Mc	%
UP	A. Specii									
	BR	15.01	6	7710	330	8040	9	15.01	3052	8
	DT	0.29		70		70		0.29	32	
	FA	192.09	81	65250	3145	68395	75	192.09	27994	76
	ME	0.51		143	10	153		0.51	50	
	MO	29.98	13	14152	470	14622	16	29.98	6072	16
	B. Tratamente									
	Taieri progresive									
	BR	15.01	6	7710	330	8040	9	15.01	3052	8
	DT	0.29		70		70		0.29	32	
	FA	191.94	81	65222	3145	68367	75	191.94	27966	76
	ME	0.51		143	10	153		0.51	50	
	MO	28.59	12	13635	455	14090	15	28.59	5540	15
	Total	236.34	99	86780	3940	90720	99	236.34	36640	99
	Taieri rase									
	FA	0.15		28		28		0.15	28	
	MO	1.39	1	517	15	532	1	1.39	532	1
	Total	1.54	1	545	15	560	1	1.54	560	1
	C. Gr. functionale									
	Gr.2	237.88	100	87325	3955	91280	100	237.88	37200	100
	TOTAL	237.88	100	87325	3955	91280	100	237.88	37200	100

13.1.2. Planul lucrărilor de conservare

13.1.2.1. Tăieri de conservare și alte lucrări (L140)

UA/ Tip func.	SPR	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	Varsta PRP Ani	CLP	Volum Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat Extr	
8 B				FA	9	110	3	1087	TAIERI DE CONSERVARE	229	
				CA	1	110	3	65	70	AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	14
2	3.80	0.6	33		110	3	1152	1217		243 20	
Compozitie tel 9FA 1DT											
Semintis natural 8FA 2DT / 6 ani 0.5S mixt											
31 B				FA	5	180	3	585	TAIERI DE CONSERVARE	119	
				FA	5	130	3	554	574	AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	115
2	3.11	0.6	9		180	3	1139	1169		234 20	
Compozitie tel 8FA 1DR 1DT											
Semintis natural 9FA 1DR / 5 ani 0.5S mixt											
33 C				FA	7	180	3	634	TAIERI DE CONSERVARE	64	
				FA	3	150	3	214	219	AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	22
2	2.18	0.7	6		180	3	848	863		86 10	
Compozitie tel 8FA 1DR 1DT											
Semintis natural 9FA 1BR / 5 ani 0.3S mixt											
34 C				FA	7	180	3	952	TAIERI DE CONSERVARE	146	
				FA	3	150	3	344	354	AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	53
2	3.62	0.6	8		180	3	1296	1326		199 15	
Compozitie tel 9FA 1DT											
Semintis natural 10FA / 4 ani 0.3S mixt											
34 F				FA	5	180	3	1145	TAIERI DE CONSERVARE	140	
				FA	5	120	3	968	1013	AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	122
2	5.23	0.7	2		180	3	2113	2178		262 12	
Compozitie tel 9FA 1DR											
Semintis natural 9FA 1DR / 5 ani 0.4S mixt											
35 B				FA	5	130	3	363	TAIERI DE CONSERVARE	38	
				FA	5	90	3	322	347	AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	35
2	1.62	0.8	9		130	3	685	725		73 10	
Compozitie tel 9FA 1DT											
Semintis natural 10FA / 3 ani 0.2S mixt											
35 C				FA	8	130	3	943	TAIERI DE CONSERVARE	98	
				MO	1	130	3	172	177	AJUTORAREA REG NATURALE	18
				DT	1	130	3	88	93	INGRIJIREA SEMINTISULUI	9
2	3.38	0.7	9		130	3	1203	1248		125 10	
Compozitie tel 8FA 1DR 1DT											
Semintis natural 8FA 1MO 1DT / 5 ani 0.3S mixt											

UA/ Tip func.	SPR	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	Varsta PRP Ani	CLP	Volum Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat Extr		
36 C				FA	3 140	3	980	1010	TAIERI DE CONSERVARE	101		
				FA	6 100	3	1724	1859	AJUTORAREA REG NATURALE	186		
				DR	1 140	3	368	378	INGRIJIREA SEMINTISULUI	38		
2	8.17	0.8	8			140	3	3072	3247		325	10
Compozitie tel 8FA 1BR 1MO												
Semintis natural 6FA 2BR 2MO / 5 ani 0.2S mixt												
37 D				FA	3 180	3	441	451	TAIERI DE CONSERVARE	45		
				FA	5 130	3	736	766	AJUTORAREA REG NATURALE	77		
				FA	2 75	3	198	223	INGRIJIREA SEMINTISULUI	22		
2	3.47	0.8	1			130	3	1375	1440		144	10
Compozitie tel 9FA 1DT												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0.3S mixt												
41 C				MO	6 140	3	2115	2185	TAIERI DE CONSERVARE	219		
				FA	3 140	3	782	807	AJUTORAREA REG NATURALE	81		
				BR	1 140	3	383	398	INGRIJIREA SEMINTISULUI	40		
2	7.98	0.7	26			140	3	3280	3390		340	10
Compozitie tel 5MO 3FA 2BR												
Semintis natural 5FA 4BR 1MO / 5 ani 0.3S mixt												
43 B				FA	5 140	3	1606	1646	TAIERI DE CONSERVARE	198		
				MO	4 140	3	1506	1556	AJUTORAREA REG NATURALE	187		
				BR	1 140	3	424	444	IMPADURIRI(dupa T. de reg)	53		
2	9.02	0.6	25			140	3	3536	3646		438	12
Compozitie tel 5FA 3MO 2BR												
Semintis natural 7FA 2BR 1MO / 5 ani 0.2S mixt												
44 B				FA	9 160	3	1631	1666	TAIERI DE CONSERVARE	250		
				MO	1 140	3	202	207	AJUTORAREA REG NATURALE	31		
									INGRIJIREA SEMINTISULUI			
2	4.81	0.6	23			160	3	1833	1873		281	15
Compozitie tel 8FA 1MO 1DT												
Semintis natural 8FA 1BR 1MO / 5 ani 0.3S mixt												
45 B				FA	6 180	3	915	930	TAIERI DE CONSERVARE	186		
				FA	4 110	3	517	547	AJUTORAREA REG NATURALE	109		
									INGRIJIREA SEMINTISULUI			
2	4.62	0.5	24			180	3	1432	1477		295	20
Compozitie tel 8FA 1BR 1DT												
Semintis natural 9FA 1BR / 5 ani 0.4S mixt												
48 E				FA	6 180	3	1087	1107	TAIERI DE CONSERVARE	166		
				FA	4 150	3	603	623	AJUTORAREA REG NATURALE	93		
									INGRIJIREA SEMINTISULUI			
2	5.38	0.6	22			180	3	1690	1730		259	15
Compozitie tel 8FA 1DR 1DT												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0.3S mixt												
49 C				FA	8 180	3	1690	1720	TAIERI DE CONSERVARE	430		
				MO	1 140	3	243	248	AJUTORAREA REG NATURALE	62		
				FA	1 100	3	147	157	INGRIJIREA SEMINTISULUI	39		
2	6.40	0.5	5			180	3	2080	2125		531	25
Compozitie tel 8FA 1BR 1DT												
Semintis natural 9FA 1BR / 5 ani 0.5S mixt												

UA/ Tip func.	SPR	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	PRP	Varsta Ani	CLP	Volum Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat	Extr
50 C				FA	3	200	3	289	294	TAIERI DE CONSERVARE	35	
				FA	2	170	3	171	176	AJUTORAREA REG NATURALE	21	
				MO	3	80	3	337	362		18	
				BR	2	80	3	199	214		11	
2	2.31	0.7	7				200	3	996	1046	85	8
Compozitie tel			4FA 4MO 2BR									
58 B				FA	8	180	3	1057	1077	TAIERI DE CONSERVARE	269	
				MO	2	140	3	337	347	AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	87	
2	4.44	0.5	17				180	3	1394	1424	356	25
Compozitie tel			8FA 2MO									
Semintis natural			6FA 4MO	/ 3 ani 0.5S mixt								
59 C				FA	8	190	3	2321	2361	TAIERI DE CONSERVARE	236	
				MO	2	155	3	739	759	AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	76	
2	6.97	0.7	18				190	3	3060	3120	312	10
Compozitie tel			8FA 2MO									
Semintis natural			8FA 1BR 1MO	/ 4 ani 0.3S mixt								
59 D				MO	7	120	3	1332	1372	TAIERI DE CONSERVARE	274	
				FA	3	120	3	377	397	AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	79	
2	4.19	0.6	19				120	3	1709	1769	353	20
Compozitie tel			7MO 3FA									
Semintis natural			5FA 5MO	/ 3 ani 0.4S mixt								
Total supr.SUP:				90.70 Ha	Volum: 33893 Mc		Vol.total: 35013 Mc		V.rec.: 4941 Mc		54 Mc/Ha	

13.1.2.2 Recapitulația planului lucrărilor de conservare (140.1)

Specia	Suprafata ha	Volum actual mc	Volum la mij.dec. mc	Volum de extras %	mc
FA	71.24	25383	26203	15	3804
MO	15.76	6983	7213	13	972
BR	2.16	1006	1056	10	104
CA	0.38	65	70	20	14
DR	0.82	368	378	10	38
DT	0.34	88	93	10	9
TOTAL	90.70	33893	35013	14	4941

13.2. Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor

13.2.1. Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor (L130.1)

Tabelul 13.2.1.1.

Drum	RARITURI								CURATIRI						DEGAJARI			IGIENA		Total vol.de extras			
	UA	Supra-fata Ha	Varsta Ani	CNS	Volum actual Mc	Crest. Mc	Nr. in. parcurs Ha	Vol.de extras Mc	UA	Supra-fata Ha	Varsta Ani	CNS	Volum actual Mc	Nr. in. parcurs Ha	Vol.de extras Mc	UA	Supra-fata Ha	Varsta Ani	Supra-fata Ha		Vol.de extras Mc		
DP001																							
Total drum																		356.14	3159	3159			
Total cat. drum																		356.14	3159	3159			
FE023	40 B	5.98	60	0.9	1495	44	1	5.98	169	60 C	5.31	10	0.7	38	1	5.31	4	56 D	2.30	130			
	41 B	5.13	55	0.9	2376	69	1	5.13	325	60 E	3.62	10	0.9	87	1	3.62	15	57 D	3.22	5			
	45 A	10.83	50	0.9	5079	147	1	10.83	696	60 F	2.55	15	0.9	181	1	2.55	29	60 C	5.31	10			
	46 B	3.58	50	0.9	1557	52	1	3.58	212	61 E	2.96	10	0.9	45	1	2.96	7	60 D	1.94	5			
	48 C	2.87	50	0.9	1354	45	1	2.87	185	61 F	5.48	15	0.9	346	1	5.48	55	61 B	4.83	190			
	48 D	4.71	50	0.9	2261	70	1	4.71	312	62 B	5.01	15	0.9	40	1	5.01	7						
	49 A	11.86	50	0.9	6001	195	1	11.86	832	62 D	2.87	15	0.9	43	1	2.87	6						
	49 D	3.72	40	0.9	1279	62	1	3.72	204	62 E	0.76	10	0.9	13	1	0.76	2						
	50 B	8.55	50	0.9	3882	120	1	8.55	535														
	51 B	2.66	50	0.9	1215	38	1	2.66	165														
	51 E	1.06	50	0.9	414	15	1	1.06	55														
	51 G	0.99	40	0.9	318	15	1	0.99	46														
	52 B	3.07	45	0.9	1155	46	1	3.07	175														
	52 C	0.74	50	0.9	241	11	1	0.74	33														
	53 C	4.17	50	0.9	1881	62	1	4.17	194														
	53 E	3.74	45	0.9	1448	43	1	3.74	163														
	54 B	2.42	45	0.9	1118	32	1	2.42	164														
	55 B	3.78	45	0.9	1572	56	1	3.78	182														
	56 C	6.46	50	0.9	2894	91	1	6.46	399														
	57 E	0.26	45	0.9	125	4	1	0.26	14														
	70 B	1.16	30	0.9	219	16	1	1.16	40														
Total drum		87.74	49	0.9	37884	1233		87.74	5100		28.56	13	0.9	793		28.56	125		17.60	74	674.91	5942	11167

Drum	RARITURI								CURATIRI								DEGAJARI			IGIENA		Total vol.de extras	
	UA	Supra-fata		CNS	Volum actual	Crest.	Nr. in. parcurs	SPR extras	Vol.de	UA	Supra-fata		CNS	Volum actual	Nr. in. parcurs	SPR extras	Vol.de	UA	Supra-fata		Supra-fata		Vol.de extras
		Ha	Ani								Ha	Ani							Ha	Ani			
FE024	28 C	2.04	40	0.9	526	31	1	2.04	86	34 A	11.40	10	0.8	171	1	11.40	22	34 A	11.40	10			
	29 B	7.89	40	0.9	2690	91	1	7.89	403	37 A	10.81	10	0.9	97	1	10.81	13	37 A	10.81	10			
	29 C	3.33	40	0.9	1072	51	1	3.33	171									39 A	16.30	160			
	32 B	13.80	45	0.9	5160	187	1	13.80	792														
	33 B	18.77	45	0.9	7941	264	1	18.77	1200														
	34 B	13.61	45	0.9	4668	189	1	13.61	730														
	36 B	5.76	45	0.9	2171	77	1	5.76	329														
	37 B	18.96	45	0.9	6978	238	1	18.96	1060														
Total drum		84.16	44	0.9	31206	1128		84.16	4771		22.21	10	0.8	268		22.21	35		38.51	73	312.46	2805	7611
Total cat. drum		171.90	47	0.9	69090	2361		171.90	9871		50.77	12	0.9	1061		50.77	160		56.11	74	987.37	8747	18778
Total grupa		171.90	47	0.9	69090	2361		171.90	9871		50.77	12	0.9	1061		50.77	160		56.11	74	1343.51	11906	21937
Total UP		171.90	47	0.9	69090	2361		171.90	9871		50.77	12	0.9	1061		50.77	160		56.11	74	1343.51	11906	21937

13.2.2. Recapitularea posibilității decenale pe specii (L130.2)

Tabelul 13.2.2.1.

UP/SUP	RARITURI	CURATIRI	DEGAJARI	IGIENA	TOTAL			
Pos. dec.	171.90 Ha	9871 Mc	50.77 Ha	160 Mc	56.11 Ha	1343.51 Ha	11906 Mc	21937 Mc
FA		512 Mc		49 Mc			9092 Mc	9653 Mc
MO		6077 Mc		92 Mc			1185 Mc	7354 Mc
ME		276 Mc					668 Mc	944 Mc
BR		1874 Mc		1 Mc			261 Mc	2136 Mc
CA							195 Mc	195 Mc
LA		286 Mc		18 Mc			23 Mc	327 Mc
PI		39 Mc					52 Mc	91 Mc
DR		466 Mc					85 Mc	551 Mc
DT		341 Mc					304 Mc	645 Mc
DM							41 Mc	41 Mc
Pos. anuala	17.19 Ha	987 Mc	5.08 Ha	16 Mc	5.61 Ha	1343.51 Ha	1191 Mc	2194 Mc
Pos. dec.	166.77 Ha	9546 Mc	43.43 Ha	136 Mc	56.11 Ha	1182.95 Ha	10558 Mc	20240 Mc
A FA		491 Mc		48 Mc			8418 Mc	8957 Mc
MO		5793 Mc		72 Mc			937 Mc	6802 Mc
ME		276 Mc					474 Mc	750 Mc
BR		1874 Mc		1 Mc			118 Mc	1993 Mc
CA							188 Mc	188 Mc
LA		286 Mc		15 Mc			23 Mc	324 Mc
DU		313 Mc					7 Mc	320 Mc
DR		172 Mc					67 Mc	239 Mc
DT		341 Mc					292 Mc	633 Mc
DM							34 Mc	34 Mc
Pos. anuala	16.68 Ha	954 Mc	4.35 Ha	14 Mc	5.61 Ha	1182.95 Ha	1056 Mc	2024 Mc
Pos. dec.	5.13 Ha	325 Mc	7.34 Ha	24 Mc		160.56 Ha	1348 Mc	1697 Mc
M FA		21 Mc		1 Mc			674 Mc	696 Mc
MO		284 Mc		20 Mc			248 Mc	552 Mc
ME							194 Mc	194 Mc
BR							143 Mc	143 Mc
PI		20 Mc					42 Mc	62 Mc
DR							21 Mc	21 Mc
LA				3 Mc				3 Mc
DT							12 Mc	12 Mc
CA							7 Mc	7 Mc
PLT							7 Mc	7 Mc
Pos. anuala	0.51 Ha	33 Mc	0.73 Ha	2 Mc		160.56 Ha	135 Mc	170 Mc

13.3. Planul lucrărilor de regenerare și împădurire

Tabelul 13.3.1.

Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția- <u>tel</u> Comp. sem. <u>utiliz</u> Formula de împădurire	Indice de acoperire	Suprafața efectivă (împăduriri, ajut. regen, îngrijiri) ha	Suprafața efectivă de împădurit SPECII			
Nr.	Suprafața [ha]					BR	MO	LA	DT
						ha	ha	ha	ha
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
A. LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE									
A.1. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale									
<i>A.1.4. Mobilizarea solului</i>									
Se va executa în următoarele u.a.: 8 B, 21 B, 24 C, 25 B, 28 B, 31 B, 33 C, 33 E, 34 C, 34 F, 35 B, 35 C, 36 C, 37 D, 38 A, 38 B, 38 C, 39 B, 39 C, 40 A, 41 C, 43 B, 44 B, 45 B, 48 E, 59 C, 50 C, 53 B, 55 C, 58 A, 58 B, 59 C, 59 D, 65 B, 67 A, 68 A, 68 B, 69, 70 A, 72 în suprafață totală de 303,61 ha și efectivă de 30,36 ha.									
<i>A.1.5. Extragerea subarboretului</i>									
Se va executa în următoarele u.a.: 8 B, 21 B, 25 B, 31 B, 33 E, 34 F, 37 D, 38 A, 38 B, 38 C, 39 B, 39 C, 43 B, 48 E, 67 A, 72 în suprafață totală de 126,78 ha și efectivă de 6,52 ha.									
A.2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale									
<i>A.2.1 Receperea seminșului sau tinereturilor vătamate</i>									
Se va executa în următoarele u.a.: 8 B, 21 B, 24 C, 25 B, 28 B, 31 B, 33 C, 33 E, 34 C, 34 F, 35 B, 35 C, 36 C, 37 D, 38 A, 38 C, 39 A, 39 B, 39 C, 40 A, 41 C, 44 B, 45 B, 48 E, 49 C, 53 B, 55 C, 56 D, 58 A, 58 B, 59 C, 59 D, 61 B, 65 B, 68 A, 68 B, 69, 70 A, 72 în suprafață totală de 285,98 și efectivă de 10,23 ha.									
<i>A.2.2. Descopșirea seminșului</i>									
Se va executa în următoarele u.a.: 8 B, 21 B, 24 C, 25 B, 28 B, 31 B, 33 C, 33 E, 34 C, 34 F, 35 B, 35 C, 36 C, 37 D, 38 A, 38 C, 39 A, 39 B, 39 C, 40 A, 41 C, 44 B, 45 B, 48 E, 49 C, 53 B, 55 C, 56 D, 58 A, 58 B, 59 C, 59 D, 61 B, 65 B, 68 A, 68 B, 69, 70 A, 72 în suprafață totală de 285,98 și efectivă de 10,23 ha.									
B. LUCRĂRI DE REGENERARE									
B.2. Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare									
<i>B.2.3. Împăduriri după tăieri progresive</i>									
38 A	21,42	4420 4114	8FA 1BR 1MO 8FA 1BR 1MO 5BR 5MO	1,0 0,7 0,3	6,43	3,22	3,21	-	-
38 C	6,17	4420 4114	8FA 1BR 1DT 10FA 6BR 4DT	1,0 0,7 0,3	1,85	1,11	-	-	0,74
39 A	16,30	4420 4114	8FA 1BR 1MO 8FA 1BR 1MO 5BR 5MO	1,0 0,8 0,2	3,26	1,63	1,63	-	-
55 C	4,41	3332 1341	4MO 2BR 3FA 5FA 4BR 1MO 7MO 3BR	1,0 0,7 0,3	1,32	0,40	0,92	-	-
56 D	2,30	3332 1331	4MO 3BR 3FA 8FA 1BR 1MO 6BR 4MO	1,0 0,8 0,2	0,46	0,28	0,18	-	-
61 B	4,83	3322 1331	4FA 3BR 3MO 7FA 3BR 8MO 2BR	1,0 0,8 0,2	0,97	0,19	0,78	-	-
<i>Total B.2.3.</i>	<i>55,43</i>	-	-	-	<i>14,29</i>	<i>6,83</i>	<i>6,72</i>	-	<i>0,74</i>
<i>B.2.5. Împăduriri după tăieri de conservare</i>									
43 B	9,02	3322 1331	5FA 3MO 2BR 7FA 2BR 1MO 6BR 4MO	1,0 0,2 0,3	2,71	1,63	1,08	-	-

Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția- <u>tel</u> <u>Comp. sem.</u> <u>utiliz.</u> Formula de împădurire	Indice de acoperire	Suprafața efectivă (împăduriri, ajut. regen, îngrijiri) ha	Suprafața efectivă de împădurit SPECII			
Nr.	Suprafața [ha]					BR	MO	LA	DT
						ha	ha	ha	ha
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
<i>Total B.2.5.</i>	9,02	-	-	-	2,71	1,63	1,08	-	-
B.2.7. Împăduriri după tăieri rase la molid									
61C	1,54	2332 1113	8MO1LA1DT - 8MO1LA1DT	1,0 - 1,0	1,54	-	1,26	0,14	0,14
<i>Total B.2.7.</i>	1,54	-	-	-	1,54	-	1,26	0,14	0,14
Total B.2.	65,99	-	-	-	18,54	8,46	9,06	0,14	0,88
Total B.	65,99	-	-	-	18,54	8,46	9,06	0,14	0,88
C. COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV									
C.1. Completări în arboratele tinere existente									
57D	3,22	3322 1331	5FA5MO 6FA4MO 10MO	1,0 0,5 0,5	1,61	-	1,61	-	-
60C	5,31	3322 4141	7FA2BR1LA 7FA2BR1LA 6BR4LA	1,0 0,7 0,3	1,59	-	0,95	0,64	-
60D	1,94	2332 1113	6MO2FA2LA 5MO2FA2LA1DT 4MO3LA3DT	1,0 0,8 0,2	0,39	-	0,17	0,11	0,11
<i>Total C1.</i>	<i>10,47</i>	-	-	-	<i>3,59</i>	-	<i>2,73</i>	<i>0,75</i>	<i>0,11</i>
C.2. Completări în arboratele nou create (20% din B)									
<i>Total C2.</i>	<i>13,20</i>	-	-	-	<i>3,71</i>	<i>1,69</i>	<i>1,81</i>	<i>0,03</i>	<i>0,18</i>
Total C.	23,67	-	-	-	7,30	1,69	4,54	0,78	0,29
D. ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE									
D.1. Îngrijirea culturilor tinere existente									
Se va executa inclusiv în toate u.a. de la categoria de lucrări C1- <i>Completări în arborale tinere existente</i> (u.a.: 57D, 60C, 60D), în suprafață totală de 3,59 ha și efectivă de 9,69 ha.									
D.2. Îngrijirea culturilor tinere nou create									
Se va executa în toate u.a. din categoriile de lucrări B- <i>Lucrări de regenerare</i> (u.a.: 38A, 38C, 39A, 43B, 55C, 56D, 61B, 61C), în suprafață totală de 22,25 ha și efectivă de 60,08 ha.									
RECAPITULAȚIE									
A.1.4.	303,61	-	-	-	30,36	-	-	-	-
A.1.5.	126,78	-	-	-	6,52	-	-	-	-
Total A.1.	430,39	-	-	-	36,88	-	-	-	-
A.2.1.	285,98	-	-	-	10,23	-	-	-	-
A.2.2.	285,98	-	-	-	102,34	-	-	-	-
Total A.2.	571,96	-	-	-	112,57	-	-	-	-
Total A.	1002,35	-	-	-	149,45	-	-	-	-
<i>Total B.2.3.</i>	55,43	-	-	-	14,29	6,83	6,72	-	0,74
<i>Total B.2.5.</i>	9,02	-	-	-	2,71	1,63	1,08	-	-

Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția- <u>tel</u> <u>Comp. sem.</u> <u>utiliz.</u> Formula de împădurire	Indice de acoperire	Suprafața efectivă (împăduriri, ajut. regen, îngrijiri) ha	Suprafața efectivă de împădurit SPECII			
Nr.	Suprafața [ha]					BR	MO	LA	DT
					ha	ha	ha	ha	ha
<i>I.</i>	<i>2.</i>	<i>3.</i>	<i>4.</i>	<i>5.</i>	<i>6.</i>	<i>7.</i>	<i>8.</i>	<i>9.</i>	<i>10.</i>
<i>Total B.2.7.</i>	<i>1,54</i>	-	-	-	<i>1,54</i>	-	<i>1,26</i>	<i>0,14</i>	<i>0,14</i>
<i>Total B.2.</i>	<i>65,99</i>	-	-	-	<i>18,54</i>	<i>8,46</i>	<i>9,06</i>	<i>0,14</i>	<i>0,88</i>
Total B.	65,99	-	-	-	18,54	8,46	9,06	0,14	0,88
<i>Cl.</i>	<i>10,47</i>	-	-	-	<i>3,59</i>	-	<i>2,73</i>	<i>0,75</i>	<i>0,11</i>
<i>C2.</i>	<i>13,20</i>	-	-	-	<i>3,71</i>	<i>1,69</i>	<i>1,81</i>	<i>0,03</i>	<i>0,18</i>
Total C.	23,67	-	-	-	7,30	1,69	4,54	0,78	0,29
<i>D1.</i>	<i>3,59</i>	-	-	-	<i>9,69</i>	-	-	-	-
<i>D2.</i>	<i>22,25</i>	-	-	-	<i>60,08</i>	-	-	-	-
Total D.	25,84	-	-	-	69,77	-	-	-	-
Total de împădurit (B+C)				-	25,84	10,15	13,60	0,92	1,17
Necesar de puieți [mii bucăți/ha]				-	-	50	50	50	50
Total puieți necesari [mii bucăți]				-	129,20	50,75	68,00	4,60	5,85
NOTĂ: Volumul de lucrări indicat în amenajament este orientativ. La întocmirea planurilor anuale, ocolul va stabili concret lucrările necesare, precum și volumul acestora.									

14. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚIILE FORESTIERE

14.1. Planul instalațiilor de transport

Accesibilitatea fondului forestier din cadrul unității de producție X Marga este asigurată în proporție de 65% și nu au fost propuse drumuri autoforestiere necesare.

14.2. Planul construcțiilor silvice

În cuprinsul UP X Marga nu au fost propuse spre realizare construcții silvice, cazarea personalului silvic și a muncitorilor fiind posibilă în construcțiile existente și în satele din zonă.

15. DINAMICA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER

15.1. Dinamica dezvoltării fondului forestier

15.2. Grafice privind evoluția structurii fondului de producție

15.1. Dinamica dezvoltării

Amenajamentul din anul	Denumirea (UP) (SG)	Suprafața [ha]			Proportia speciilor Clasa de producție	Vârsta medie [ani]
		Totală	Păduri	Terenuri de împădurit Alte terenuri din fondul forestier		Consistența medie
0	1	2	3	4	5	6
1958	X Marga	3363,0	2534,5	231,7	63FA 22MO 10ME 3BR 2CA	48
				596,8	II III II III II	0,86
1969	X Marga	3313,3	3212,8	70,3	59FA 21MO 10ME 4BR 4DR 1CA 1DT	53
				30,2	II7 III3 III1 II6 II6 IV8 II5	0,76
1980	A Codru regulat	2585,3	2585,3	-	58FA 30MO 5ME 5DR 2DT	56
				-	II3 III3 II3 II9 II4	0,79
	M Conservare deosebită	629,3	629,3	-	48FA 9MO 26ME 13DR 4DT	60
				-	IV0 III3 III8 IV0 IV2	0,70
	UP X Marga	3254,2	3214,6	9,8	56FA 26MO 9ME 7DR 2DT	57
29,8				II6 III3 II6 III1 II8	0,77	
1991	A Codru regulat	2538,5	2538,5	-	58FA 29MO 5BR 4ME 2DT 1CA 1DU	65
				-	II4 III1 II7 II3 II5 III9 II7	0,79
	M Conservare deosebită	672,4	672,4	-	49FA 23ME 10MO 10PI 3BR 3CA 1DT	64
				-	III8 III2 III6 III1 III7 V0 III0	0,72
	UP X Marga	3253,3	3210,9	12,6	56FA 25MO 4BR 8ME 2DT 1CA 1DU 3DR	64
29,8				II6 III1 II8 II8 II6 IV5 II7 II7	0,78	
2003	A Codru regulat	1660,3	1660,3	-	70FA 13MO 7ME 4BR 1CA 1LA 1DR 3DT	72
				-	II6 II2 II4 I5 IV0 II3 II1 II4	0,81
	M Conservare deosebită	296,9	296,9	-	43FA 36MO 12ME 6BR 2PI 1CA	86
				-	III2 III6 III5 III4 II6 V0	0,71
	UP X Marga	1986,9	1957,2	-	66FA 16MO 8ME 4BR 1LA 1CA 1DR 3DT	74
29,7				II6 II7 II7 II0 II3 IV0 II3 II4	0,79	
2013	A Codru regulat	1575,29	1575,29	-	74FA 11MO 7ME 4BR 1CA 1DR 2DT	83
				-	II5 II3 II5 III1 III3 III1 II4	0,77
	M Conservare deosebită	320,07	320,07	-	45FA 34MO 11ME 6BR 2PI 1CA 1DT	95
				-	III0 III6 III6 III8 III6 III0 II2	0,72
	UP X Marga	1920,90	1895,36	-	69FA 15MO 8ME 4BR 1CA 1DR 2DT	85
25,54				II6 II8 II7 II5 III2 III1 II4	0,77	
2023	A Codru regulat	-	1636,19	-	71FA 15MO 4ME 4BR 1CA 1LA 1DR 3DT	90
				-	II5 II5 II8 I9 III1 II4 III1 II3	0,78
	M Conservare deosebită	-	263,73	-	57FA 21MO 9ME 8BR 2PI 1DR 1LA 1DT	106
				-	II9 II8 II8 II8 II5 III0 III0 III0	0,71
	UP X Marga	1922,10	1899,92	-	70FA 16MO 5ME 4BR 1CA 1LA 1DR 2DT	92
22,18				II5 II5 II8 II2 III1 II5 II2 II3	0,77	

fondului forestier

Fond lemnos total [mii m ³]	Creșterea curentă totală [m ³]	Posibilitatea anuală		Volumul mediu recoltat anual		Terenuri de reîmpădurit			Densitatea rețelei instalațiilor de transport	Indicele de creștere indicatoare	Sporul productivității pădurilor
		Produse principale [mc/an]	Produse secundare [mc/an]	Produse principale	Produse secundare	Total	Din care :				
							Cu rășinoase	În arborete de refăcut			
Volum mediu la ha [m ³ /ha]	Indice de creștere curentă [m ³ /an/ha]	Indice de recoltare [m ³ /an/ha]	Indice de recoltare [m ³ /an/ha]	m ³ /%		ha		m/ha	m ³ /an/ha	%	
7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
712	-	2500	7333	-	-	18,0	15,0	-	-	-	-
281	-	1,0	2,9	-	-						
734	21280	5690	4900	3823	1091	80,0	60,0	12,0	4,7	3,7	-
228	6,6	1,8	1,5	67	22						
696	19366	2890	803	-	-	-	-	-	-	4,6	-
269	7,5	1,1	0,3	-	-						
92	2825	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
146	4,5	-	-	-	-						
788	22191	2890	803	1928	2065	116,8	102,2	61,0	7,6	-	-
245	6,9	0,9	0,2	67	257						
774	19329	700	456	-	-	-	-	-	-	4,0	-
305	7,6	0,3	0,2	-	-						
134	3589	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
199	5,3	-	-	-	-						
908	22918	700	456	226	364	24,4	10,0	1,1	7,5	-	-
282	7,1	0,2	0,1	32	80						
554	13068	2160	753	-	-	-	-	-	-	4,4	-
333	7,8	1,3	0,5	-	-						
90	1590	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
302	5,3	-	-	-	-						
644	14658	2160	753	1914	136	18,2	17,4	1,1	13,5	-	-
328	7,4	1,1	0,4	89	18						
541	10894	2380	63	2104	-	-	-	-	-	3,7	-
343	6,9	1,5	-	88	-						
103	1628	414*	-	331*	-	-	-	-	-	-	-
321	5,1	1,3	-	80	-						
644	12522	2794**	63	2435**	49	37,59	18,20	-	8,1	-	-
340	6,6	1,5	-	87	78						
636,9	10741	3720	968	-	-	-	-	-	-	4,0	100
389	6,6	2,3	0,6	-	-						
93,6	1210	494*	35	-	-	-	-	-	-	-	-
355	4,6	1,9	0,1	-	-						
730,5	11951	4214**	1003	-	-	25,84	24,67	1,54	8,0	-	-
385	6,3	2,2	0,5	-	-						

Amenajamentul din anul	Denumirea (UP) (S.G.)	Suprafața[ha]			Proportia speciilor Clasa de producție	Vârsta medie [ani]
		Totală	Păduri	Terenuri de împădurit		Consistența medie
				Alte terenuri din fondul forestier		
0	1	2	3	4	5	6
2033	„A” Codru regulat	-	1636,19	-	70FA 16MO 3ME 5BR 1CA 1LA 1DR 3DT	98
				-	II5 II5 II7 I9 III0 II4 II1 II3	0,79
	„M” Conservare deosebită	-	263,73	-	57FA 21MO 8ME 9BR 2PI 1DR 1LA 1DT	116
				-	II9 II8 II8 II8 II5 III0 III0 III0	0,72
	UP X Marga	1922,10	1899,92	-	69FA 17MO 4ME 5BR 1CA 1LA 1DR 2DT	100
			22,18	II5 II5 II7 II2 III0 II5 II2 II3	0,78	
2043	„A” Codru regulat	-	1636,19	-	70FA 16MO 3ME 6BR 1LA 1DR 3DT	106
				-	II5 II5 II7 I9 II4 II1 II3	0,80
	„M” Conservare deosebită	-	263,73	-	57FA 21MO 7ME 10BR 2PI 1DR 1LA 1DT	125
				-	II9 II8 II8 II8 II5 III0 III0 III0	0,73
	UP X Marga	1922,10	1899,92	-	69FA 17MO 4ME 6BR 1LA 1DR 2DT	109
			22,18	II5 II5 II7 II2 II5 II2 II3	0,79	
Țel	„A” Codru regulat	-	1636,19	-	69FA 10BR 10MO 1DR 10DT	60
				-	II3 I8 II4 II0 II1	0,85
	„M” Conservare deosebită	-	263,73	-	53FA 26MO 13BR 3DR 5DT	120
				-	II8 II6 II6 II1 II1	0,85
	UP X Marga	1922,10	1899,92	-	67FA 10BR 12MO 1DR 10DT	
			22,18	II3 II0 II4 II0 II1	0,85	

Fond lemnos total [mii m ³]	Creșterea curentă totală [m ³]	Posibilitatea anuală		Volumul mediu recoltat anual		Terenuri de reîmpădurit			Densitatea rețelei instalațiilor de transport	Indicele de creștere indicatoare	Sporul productivității pădurilor
		Produse principale [mc/an]	Produse secundare [mc/an]	Produse principale	Produse secundare	Total	Din care :				
							Cu rășinoase	În arbori de refăcut			
Volum mediu la ha [m ³ /ha]	Indice de creștere curentă [m ³ /an/ha]	Indice de recoltare [m ³ /an/ha]	Indice de recoltare [m ³ /an/ha]	m ³ /%		ha		m/ha	m ³ /an/ha	%	
7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
686,9	11130	7000	1200	-	-	-	-	-	-	4,1	103
420	6,8	4,3	0,7	-	-	-	-	-	-	-	-
99,1	1220	500*	40	-	-	-	-	-	-	-	-
375	4,6	1,9	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-
786,0	12350	7500**	1240	-	-	-	-	-	8,0	-	-
414	6,5	3,9	0,7	-	-	-	-	-	-	-	-
705,0	11300	7200	1500	-	-	-	-	-	-	4,2	105
430	6,9	4,4	0,9	-	-	-	-	-	-	-	-
104,4	1240	800*	50	-	-	-	-	-	-	-	-
396	4,7	3,0	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-
809,4	12540	8000**	1550	-	-	-	-	-	8,0	-	-
426	6,6	4,2	0,8	-	-	-	-	-	-	-	-
441,8	11150	7400	-	-	-	-	-	-	-	4,5	112
270	6,8	4,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
55,4	1250	900*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
210	4,8	3,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
497,2	12400	8300**	3700	-	-	-	-	-	8,0	-	-
260	6,5	4,4	2,0	-	-	-	-	-	-	-	-

* volum de extras prin tăieri de conservare

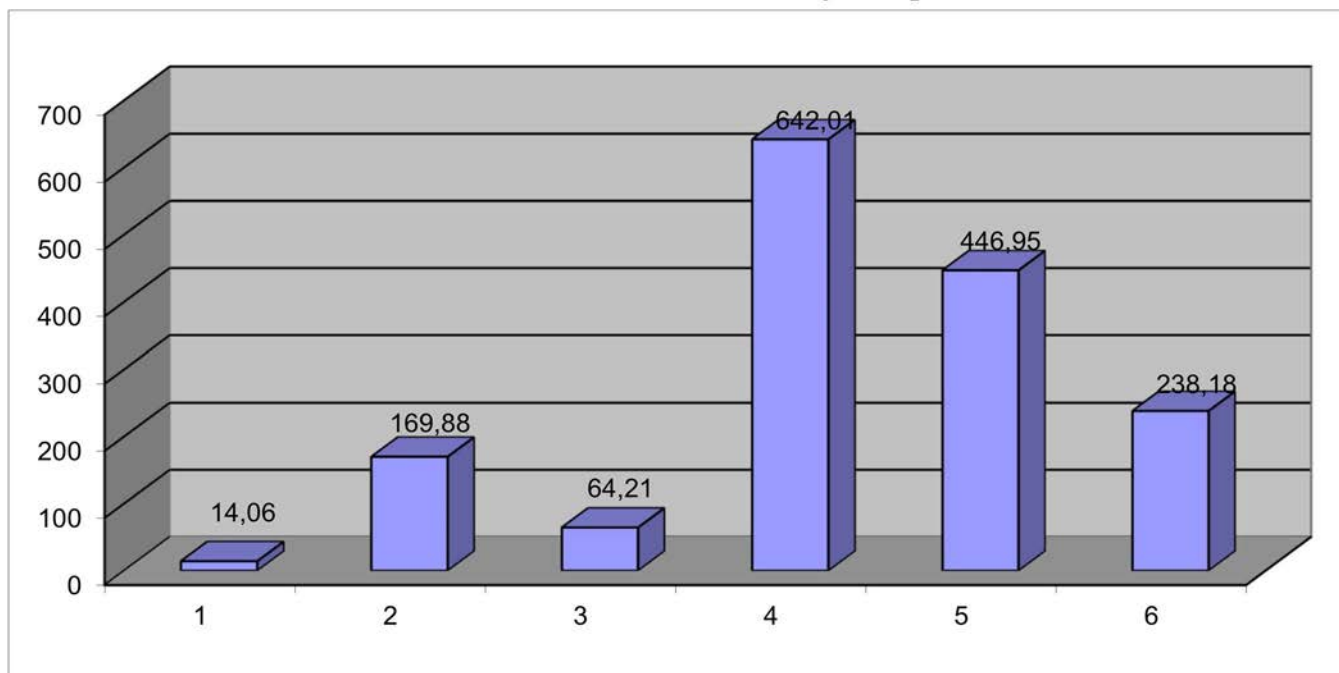
** volum de extras principale + conservare

15.2. Grafice privind evoluția structurii fondului de producție

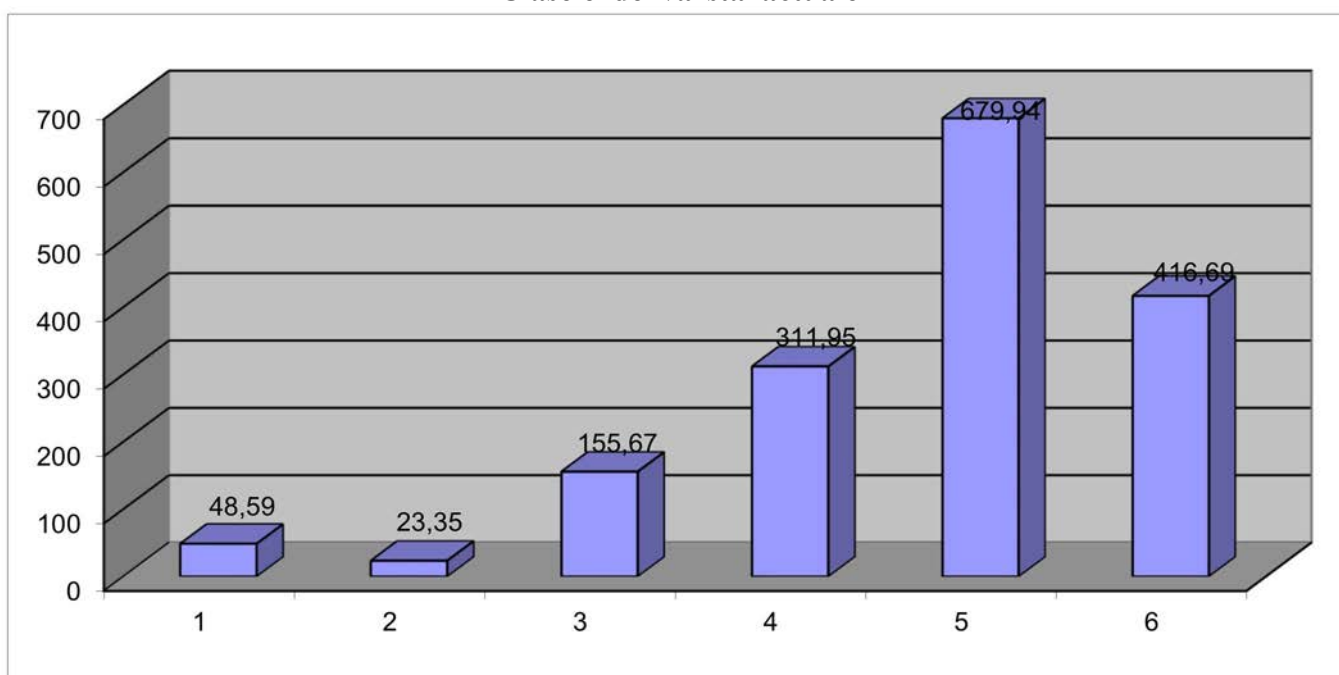
15.2.1. Dinamica structurii arboretelor pe clase de vârstă pentru SUP A

AMENAJAMENTUL ANTERIOR [ha]	AMENAJAMENTUL ACTUAL [ha]
Pădure: 1575,29	Pădure: 1636,19
Terenuri destinate împăduririi: -	Terenuri destinate împăduririi: -
T o t a l: 1575,29	T o t a l: 1636,19

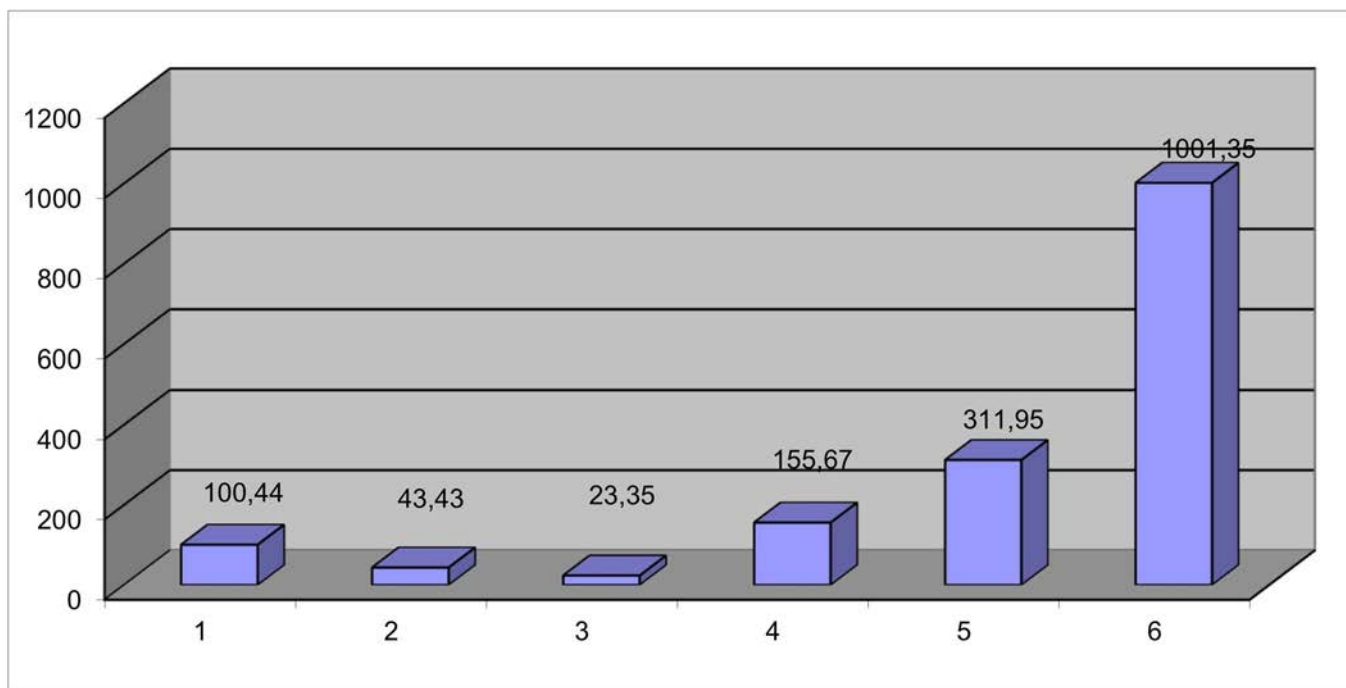
GRAFICUL I
Situția claselor de vârstă la amenajarea precedentă



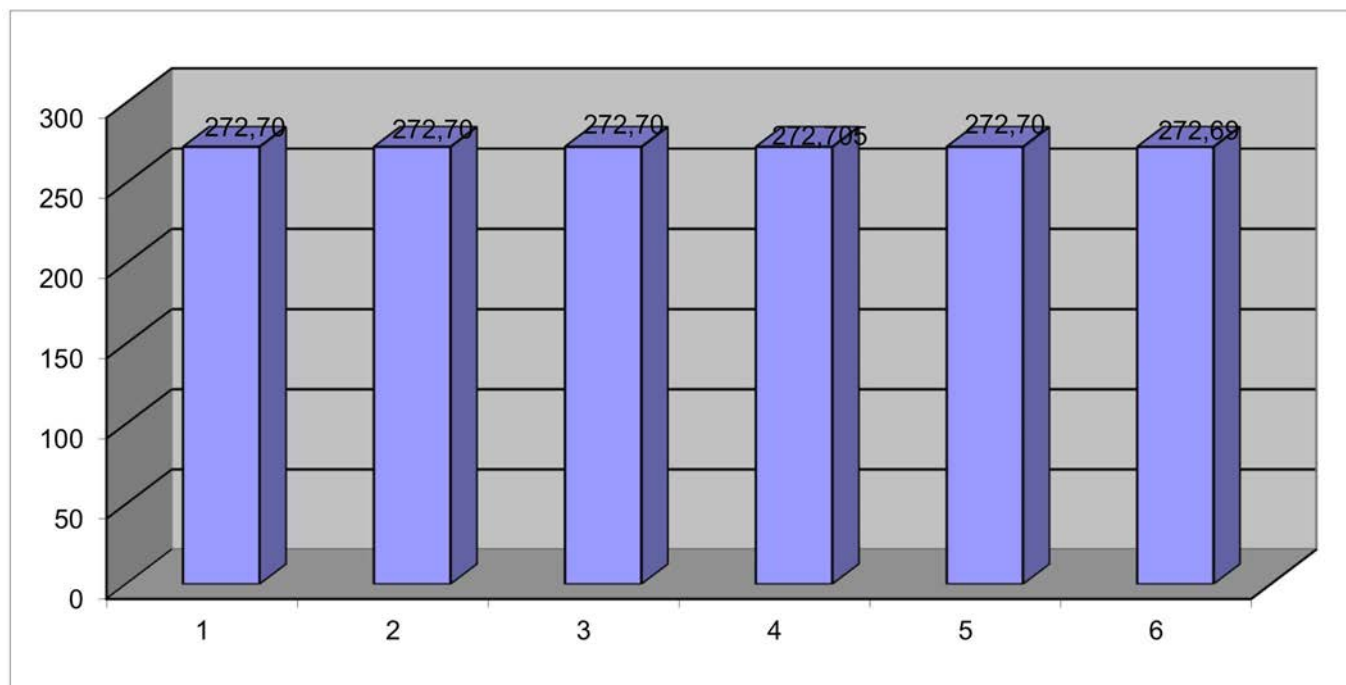
GRAFICUL II
Clasele de vârstă actuale



GRAFICUL III
Clasele de vârstă după expirarea a 20 de ani

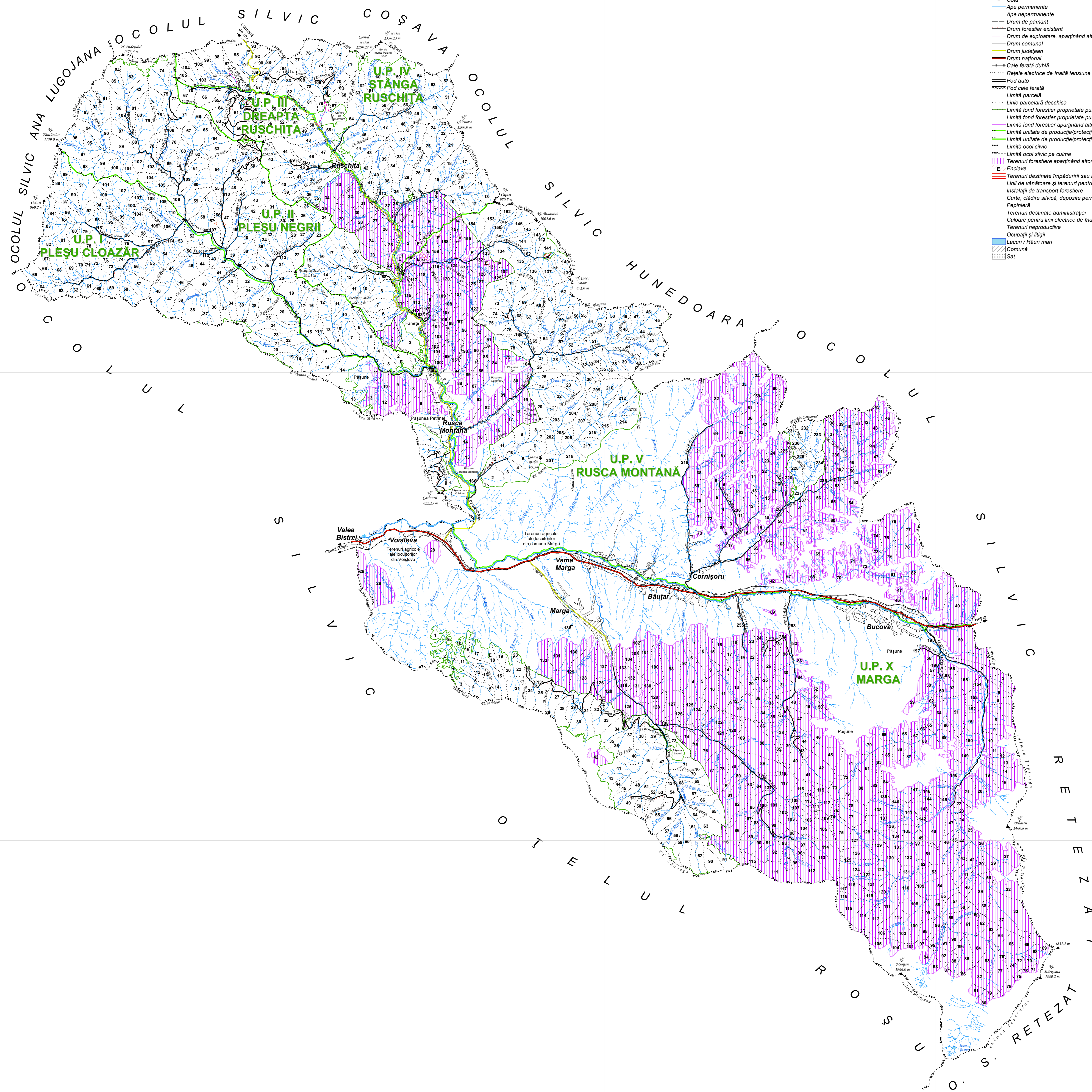


GRAFICUL IV
Clasele de vârstă normale



INCDS STAȚIUNEA TIMIȘOARA

> >> >>> **2023** <<< << <



- Legenda**
- ▣ Sediu ocol silvic
 - ▣ Sediu district silvic
 - ▣ Alte clădiri silvice
 - Cabană turistică
 - Cotă
 - Ape permanente
 - Ape nepermanente
 - Drum de pământ
 - Drum forestier existent
 - Drum de exploatare, aparținând altor sectoare decât cel forestier
 - Drum comunal
 - Drum județean
 - Drum național
 - Cale ferată dublă
 - Rețele electrice de înaltă tensiune
 - Pod auto
 - Pod cale ferată
 - Limită parcelă
 - Limită parcelară deschisă
 - Limită fond forestier proprietate publică a statului pe culme
 - Limită fond forestier proprietate publică a statului
 - Limită unitate de producție/protecție
 - Limită unitate de producție/protecție
 - Limită unitate de producție/protecție pe culme
 - Limită ocol silvic
 - Limită ocol silvic pe culme
 - ▣ Terenuri forestiere aparținând altor proprietari/deținători decât statul
 - ▣ Enclavă
 - ▣ Terenuri destinate împăduririi sau reimpăduririi
 - ▣ Linii de vânătoare și terenuri pentru hrana vânatului
 - ▣ Instalații de transport forestiere
 - ▣ Curte, clădire silvică, depozite permanente
 - ▣ Peșteră
 - ▣ Terenuri destinate administrației
 - ▣ Culoare pentru linii electrice de înaltă tensiune
 - ▣ Terenuri neproductive
 - ▣ Ocupații și litigii
 - ▣ Lacuri / Râuri mari
 - ▣ Comună
 - ▣ Sat

Șef proiect:
ing. Crinu Ion BUZZATU

Expert C.T.A.P.
dr. ing. Florin-Dorinel COJOCĂ

INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE ÎN SILVICULTURĂ "MARIU DRĂCULEA" S.C.D.E.P. TIMIȘOARA		OCOLUL SILVIC RUSCA MONTANĂ STUDIUL GENERAL (S.G.) U.P. I-V, X		Faza definitivă
Beneficiar: REGIA NAȚIONALĂ A PĂDURILOR "ROMSILVA"		Scara 1:50.000	Exemplar Nr.	
Proiectat ing. Crinu Ion BUZZATU	Verificat ing. Florin-Dorinel COJOCĂ	HARTA GENERALĂ		
Coordonate digitale ing. Blăveș RĂDUȚU	Director stațiune ing. Daniel-Ovid TURBUCU	Data XI-2023	Suprafață ocol: 15.163,81 ha Enclavă: 16,40 ha	