

COMUNA ȘPRING
S.C."FANALRO" S.R.L. Timișoara

A M E N A J A M E N T U L
FONDULUI FORESTIER DIN
U.P.IV ȘPRING

Timișoara, 2015

COMUNA ȘPRING
S.C."FANALRO" S.R.L. Timișoara

A M E N A J A M E N T U L
FONDULUI FORESTIER DIN
U.P.IV ȘPRING
PROPRIETATE PUBLICĂ A
COMUNEI ȘPRING

Județul Alba

Administrator: **ing.Liviu Leanca**
Șef proiect: **ing.Liviu Leanca**
Proiectanți: **ing.Liviu Leanca**
ing.Andrei Belea

Exemplar 1

2015

CUPRINS

	Pag.
PROCES VERBAL C.T.E.....	11
FIȘA INDICATORILOR DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER.....	13
PARTEA I - MEMORIU TEHNIC.....	19
1. SITUAȚIA TERITORIAL - ADMINISTRATIVĂ.....	21
1.1. Elemente de identificare a unității de bază.....	21
1.2. Vecinătăți, limite, hotare.....	22
1.3. Trupuri de pădure (bazinete) componente.....	23
1.4 Administrarea fondului forestier.....	24
2. ORGANIZAREA TERITORIULUI.....	25
2.1. Constituirea unității de bază (proprietății).....	25
2.2. Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului.....	25
2.2.1. Mărimea parcelelor și a subparcelelor.....	25
2.2.2. Situația bornelor.....	26
2.2.3. Corespondența între parcelarul și subparcelarul precedent și actual.....	27
2.3. Planuri de bază utilizate. Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază.....	28
2.3.1. Planuri de bază utilizate.....	28
2.3.2. Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază.....	29
2.4. Suprafața fondului forestier.....	29
2.4.1. Determinarea suprafețelor.....	29
2.4.2. Tabelul 1E.....	31
2.4.3. Utilizarea fondului forestier.....	31
2.4.4. Evidența fondului forestier pe destinații și deținători.....	31
2.4.5. Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii.....	33
2.5. Enclave.....	34
2.6. Organizarea administrativă (districte, brigăzi, cantoane).....	34
2.7. Amplasarea fondului forestier în cuprinsul ariilor naturale protejate.....	35
3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT.....	36
3.1. Istoricul și analiza modului de gospodărire a pădurilor din trecut până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat.....	36
3.1.1. Evoluția proprietății și a modului de gospodărire a pădurilor înainte de anul 1948....	36
3.1.2. Modul de gospodărire a pădurilor după anul 1948 până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat.....	37
3.1.2.1. Analiza ultimelor amenajamente înainte de retrocedare către actualul proprietar..	39
3.2. Analiza critică a amenajamentului expirat și a aplicării lui.....	43
3.3. Concluzii privind gospodărirea pădurilor.....	48
3.3.1. Concluzii privind evoluția structurii pădurilor.....	49
3.1.1.1. Evoluția claselor de vârstă.....	49
3.1.1.2. Evoluția claselor de producție.....	49
3.1.1.3. Evoluția compoziției.....	50
3.1.1.4. Evoluția densității arboretelor.....	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.....	53
4.2.1. Geologie.....	53

4.2.2. Geomorfologie.....	53
4.2.3. Hidrologie.....	55
4.2.4. Climatologie.....	55
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. Indicatori sintetici ai datelor climatice.....	59
4.2.4.5. Favorabilitatea factorilor și determinanților climatici pentru principalele specii forestiere.....	59
4.2.4.6. Alte fenomene meteorologice.....	60
4.3. Soluri.....	60
4.3.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol.....	60
4.3.2. Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol.....	61
4.3.3. Buletin de analiză.....	63
4.3.4. Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol.....	63
4.4. Tipuri de stațiune.....	64
4.4.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune.....	64
4.4.2. Descrierea tipurilor de stațiune cu factorii limitativi și măsurile de gospodărire impuse de acești factori.....	65
4.4.3. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiuni.....	65
4.4.4. Lista unităților amenajistice după tipuri de stațiuni și tipuri de sol.....	68
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 pădure.....	69
4.5.3. Lista unităților amenajistice după caracterul actual al tipului de pădure.....	70
4.5.4. Formațiile forestiere și caracterul actual al tipurilor de pădure.....	70
4.6. Structura fondului de producție sau protecție.....	72
4.7. Arborete slab productive sau cu compoziția necorespunzătoare.....	74
4.8. Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi.....	75
4.8.1. Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi.....	75
4.8.2. Evidența arboretelor (u.a.) afectate de factori destabilizatori și limitativi.....	75
4.9. Starea sanitară a pădurii.....	76
4.10. Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație.....	77
5. STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL - ECONOMICE ALE PĂDURII ȘI A BAZELOR DE AMENAJARE.....	79
5.1. Stabilirea funcțiilor social - economice și ecologice ale pădurii.....	79
5.1.1. Obiective social - economice și ecologice.....	79
5.1.2. Funcțiile pădurii.....	79
5.1.3. Subunități de producție sau de protecție constituite.....	80
5.2. Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii.....	80
5.2.1. Regimul.....	80
5.2.2. Compoziția-țel.....	81
5.2.3. Tratamentul.....	82
5.2.4. Exploatabilitatea.....	83
5.2.5. Ciclul, rotația, perioada de amenajare.....	83
6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ ȘI MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE.....	84
6.1. Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale.....	84
6.1.1. Reglementarea procesului de producție în codru regulat.....	84
6.1.1.1. Stabilirea posibilității de produse principale.....	85
6.1.1.1.1. Stabilirea indicatorului de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare... ..	85
6.1.1.1.2. Stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă.....	87
6.1.1.1.2.1. Analiza structurii claselor de vârstă.....	87

6.1.1.1.2.2. Constituirea suprafețelor periodice.....	88
6.1.1.1.2.3. Încadrarea arboretelor în suprafețe periodice în funcție de urgențele de regenerare.....	88
6.1.1.1.2.4. Determinarea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă - procedeul deductiv.....	89
6.1.1.1.2.5. Determinarea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă - procedeul inductiv.....	90
6.1.1.2. Adoptarea posibilității de produse principale.....	90
6.1.1.3. Recoltarea posibilității de produse principale.....	92
6.1.1.4. Prognoza posibilității de produse principale.....	94
6.2. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție.....	96
6.2.1. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție încadrate în S.U.P."A" - codru regulat, sortimente obișnuite.....	96
6.2.2. Volum de masă lemnoasă nerecoltat ca urmare a instituirii măsurilor de protecție în gospodărirea arboretelor.....	96
6.3. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor.....	96
6.4. Volumul total posibil de recoltat.....	100
6.5. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale și de împădurire.....	101
6.6. Refacerea arboretelor slab productive și înlocuirea celor cu compoziții necorespunzătoare.....	104
6.7. Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi.....	105
7. VALORIFICAREA SUPERIOARĂ A ALTOR PRODUSE ALE FONDULUI FORESTIER ÎN AFARA LEMNULUI.....	107
7.1. Potențial cinegetic.....	107
7.2. Potențial salmonicol.....	107
7.3. Potențial fructe de pădure.....	108
7.4. Potențial ciuperci comestibile.....	108
7.5. Alte produse.....	108
8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER.....	110
8.1. Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă.....	110
8.2. Protecția împotriva incendiilor.....	110
8.3. Protecția împotriva bolilor și a altor dăunători.....	111
8.4. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscure anormală.....	111
8.5. Măsuri prevăzute de amenajament în cazul apariției unor calamități naturale ce afectează mediul înconjurător.....	112
9. INSTALAȚII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ȘI CONSTRUCȚII FORESTIERE.....	114
9.1. Instalații de transport.....	114
9.2. Tehnologii de exploatare.....	116
9.3. Construcții forestiere.....	116
10. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR.....	118
10.1. Realizarea continuității funcționale.....	118
10.2. Dinamica dezvoltării fondului forestier.....	118
10.2.1. Indicatori cantitativi (vârste, volume, creșteri).....	119
10.2.2. Indicatori calitativi (compoziție, proveniență, rol protectiv).....	120
10.2.3. Indicatori de caracterizare valorică.....	122
11. DIVERSE.....	124
11.1. Data intrării în vigoare a amenajamentului. Durata de aplicabilitate a acestuia.....	124
11.2. Recomandări privind ținerea evidenței lucrărilor executate pe parcursul duratei de valabilitate a amenajamentului.....	124
11.3. Indicarea hărților amenajamentului.....	124
11.4. Colectivul de elaborare a amenajamentului.....	124
11.5. Bibliografie.....	125

11.6. Documente privind proprietatea (copii).....	127
11.7. Procese verbale ale Conferințelor de amenajare și recepțiilor lucrărilor de teren.....	145
PARTEA II - PLANURI DE AMENAJAMENT	157
12. PLANURI DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ	159
12.1. Planuri decenale de recoltare a produselor principale.....	161
12.1.1. Planuri de recoltare a produselor principale din subunitatea de codru regulat.....	162
12.1.1.1. Evidența arboretelor din care se recoltează posibilitatea decenală de produse principale.....	163
12.1.1.2. Planul decenal de recoltare a produselor principale - codru.....	164
12.1.1.3. Recapitulăția planului decenal de recoltare a produselor principale.....	165
12.1.1.4. Recapitulăția posibilității decenale de produse principale pe grupe de specii.....	165
12.1.2. Planul lucrărilor de conservare.....	166
12.2. Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor.....	167
12.2.1. Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor.....	169
12.2.2. Recapitulăția posibilității decenale de produse secundare pe specii.....	171
12.3. Recapitulăția posibilității de produse principale, secundare, din tăieri de igienă și din tăieri de conservare.....	173
12.4. Planul lucrărilor de regenerare.....	175
12.4.1. Planul lucrărilor de regenerare și împădurire.....	177
12.4.2. Recapitulăția planului lucrărilor de regenerare și împădurire.....	178
13. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚIILE FORESTIERE	181
13.1. Planul instalațiilor de transport necesare.....	183
13.2. Planul construcțiilor silvice.....	183
14. PROGNOZA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER	185
14.1. Dinamica dezvoltării fondului forestier.....	187
14.2. Dinamica structurii arboretelor pe clase de vârstă.....	188
PARTEA III - EVIDENȚE DE AMENAJAMENT	189
15. EVIDENȚE DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER	190
15.1. Evidențe privind descrierea unităților amenajistice.....	191
15.1.1. Descrierea parcelară.....	193
15.1.2. Evidența arboretelor inventariate.....	258
15.1.3. Evidența arboretelor puse în valoare de ocol.....	258
15.1.4. Evidența arboretelor cu preexistenți.....	258
15.2. Evidențe privind mărimea și structura fondului forestier.....	259
15.2.1. Repartiția suprafețelor pe categorii de folosință forestieră și grupe funcționale.....	261
15.2.2. Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale.....	262
15.2.3. Situația sintetică pe specii.....	262
15.2.4. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe, subgrupe și categorii funcționale..	262
15.2.5. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii.....	263
15.2.6. Structura și mărimea fondului forestier pe specii.....	263
15.2.7. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii pentru fondul productiv.....	263
15.2.8. Structura și mărimea fondului forestier pe specii pentru fondul neproductiv.....	264
15.2.9. Structura și mărimea fondului forestier pe subunități de producție/protecție după vârstă, grupe funcționale și specii.....	264
15.2.10. Structura și mărimea fondului forestier productiv pe clase de exploatabilitate și specii.....	267
15.3. Evidențe privind condițiile naturale de vegetație.....	269
15.3.1. Evidența tipurilor de stațiune și a tipurilor de pădure.....	271
15.3.2. Recapitulăția pe formații forestiere.....	271
15.3.3. Repartiția suprafețelor pe formații forestiere, altitudine, înclinare și expoziție.....	272
15.3.4. Repartiția suprafețelor pe etaje fitoclimatice, înclinare și expoziție.....	272

15.3.5. Repartiția suprafețelor în raport cu eroziunea și înclinarea terenului.....	273
15.3.6. Repartiția suprafețelor în raport cu natura și intensitatea poluării.....	274
15.4. Evidențe ajutătoare pentru întocmirea planurilor de reglementare a procesului de producție lemnoasă.....	275
15.4.1. Repartiția arboretelor exploatabile pe subunități, urgențe de regenerare, accesibilitate și specii.....	277
15.4.2. Repartiția speciilor în raport cu exploatabilitatea și participarea în amestec.....	277
15.4.3. Stabilirea vârstei medii a exploatabilității și a ciclului.....	278
15.4.4. Lista unităților amenajistice exploatabile și preexploatabile.....	279
15.5. Evidențe privind accesibilitatea suprafeței fondului forestier și a posibilității.....	281
15.5.1. Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității decenale.....	283
15.5.2. Situația fondului forestier și a posibilității decenale în raport cu distanța de colectare.....	283
PARTEA a IV-a - APLICAREA AMENAJAMENTULUI.....	285
16. EVIDENȚE PRIVIND APLICAREA AMENAJAMENTULUI.....	286
16.1. Evidența și bilanțul aplicării anuale a prevederilor amenajamentului cu privire la exploatare și împăduriri.....	287
16.2. Evidența dinamicii procesului de regenerare naturală.....	288
16.3. Evidența anuală a aplicării amenajamentului.....	293
16.4. Evidența decenală a aplicării amenajamentului.....	312

Proprietar: COMUNA ȘPRING
OCOLUL SILVIC SEBEȘ R.A.
U.P.IV ȘPRING

S.C. "FANALRO" S.R.L.
Timișoara

PROCES VERBAL C.T.E.

Nr. 211 din 17.12.2015

Avizare de recepție din _____

A. **Obiectul avizării:** Amenajamentul pădurilor din U.P.IV Șpring, proprietate a Comunei Șpring, aflată pe teritoriul județului Alba și administrată de O.S.Sebeș R.A.

Șef proiect: ing. L. Leanca	Beneficiar: Ocolul Silvic Sebeș R.A.
Faza de proiectare: Studiu	Comanda _____
Indice _____	Contract nr. 1898/2014

B. **Participanți:**

Specialist C.T.A.P.:	ing. I. Andrei	_____
Șef proiect:	ing. L. Leanca	_____
Alți participanți:	ing. L. Leanca	_____

C. **Constatări - Concluzii:**

Din analiza documentației și din discuțiile purtate au rezultat următoarele:

1. Amenajamentul pădurilor din U.P.IV Șpring s-a elaborat în anul 2015, cu aplicabilitate de la 01.01.2015, pentru o suprafață de 629,2 ha, împărțită în 24 parcele și 95 u.a. Actuala U.P.IV Șpring include proprietatea publică aparținând Comunei Șpring, constituită în anul 2002 prin retrocedare în baza Legii nr. 1/2000. În anul 2005 s-a întocmit un prim amenajament silvic pentru această proprietate publică, respectiv pe o suprafață totală de 629,2 ha, cu denumirea U.B.IV Șpring. După intrarea în vigoare a primului amenajament silvic nu au avut loc mișcări de suprafață. Proprietatea actuală este dovedită cu titlul de proprietate nr. 11523/976 din 10.10.2003, emis de Comisia județeană Alba pentru stabilirea dreptului de proprietate asupra terenurilor.

2. În grupa I funcțională s-a zonat o suprafață totală de 473,0 ha (75%), iar în grupa a II - a funcțională o suprafață totală de 156,2 ha (25%). Principalele funcții atribuite în grupa I funcțională sunt: 5B - protecția peisajelor din ariile naturale din rețeaua "Natura 2000". Din totalul de 629,2 ha (100%), pe 626,3 ha (99,5%) se găsesc arborete și pe 2,9 ha (0,5%) terenuri afectate gospodăririi silvice.

3. Prezentul studiu a menținut vechea bază cartografică, alcătuită din 10 planuri de bază, foi volante, la scara 1:5.000, executate de I.G.F.C.O.T. în perioada 1966 -1983, pe baza zborurilor fotogrametrice efectuate în perioada 1962 - 1981, după reperaj și descifrare făcute de I.G.F.C.O.T. și O.J.C.O.T. Sibiu în perioada 1966 - 1983. Planurile au fost editate în plan secant Brașov, în sistem de cote Marea Baltică, cu echidistanța curbelor de nivel de 2,5 m, 5 m și 10 m. Acoperirea teritoriului cu planuri la scara 1:5.000 este de 100%.

Indicele de împădurire a fondului forestier este de 99,5%, iar cel de utilizare este de 100% (nu există ocupații și litigii).

4. Din punct de vedere fitoclimatic pădurile se găsesc FD₂ - "Etajul deluros de cvercete (de gorun, cer, gârniță și amestecuri dintre acestea) și șleauri de deal" (100%).

Bonitatea stațiunilor este: 100% mijlocie.

După caracterul actual tipurile de pădure sunt: natural fundamentale - 70%; parțial derivate - 21%; total derivate - 4%; artificiale - 5%.

Suprafața arboretelor slab productive sau cu compoziția necorespunzătoare este de 28,2 ha (5%), din care sunt prevăzute 1,8 ha (6%) la refacere în deceniul I, prin tăieri rase urmate de împăduriri (0,9 ha - 3%) și prin tăieri în crâng (0,9 ha - 3%). Majoritatea acestor arborete (25,8 ha - 92%) se vor reface integral sau va debuta refacerea lor în deceniul II. În deceniile mai îndepărtate se vor reface ultimele arborete din această categorie (0,6 ha - 2%).

5. Pădurile din U.P. se caracterizează prin următorii indicatori de structură:

Specificări	Specii										
	Total	CO	CA	SC	PLI	TE	PAM	CI	ST	JU	DT
* Compoziția	100	75	21	3	0	0	0	0	0	0	1
* Clasa de producție medie	III.2	III.0	IV.0	III.1	III.0	II.2	III.0	III.0	III.0	III.0	III.5
* Consistența medie	0.76	0.75	0.81	0.80	0.53	0.82	0.86	0.90	0.40	0.90	0.79
* Vârsta medie (ani)	75	81	65	13	43	56	25	30	75	30	71
* Creșterea curentă medie(mc/an/ha)	3.9	3.6	4.7	5.9	2.3	9.2	3.6	5.5	1.4	4.0	4.0
* Volum mediu la hectar (mc/ha)	192	208	157	51	151	271	76	127	241	72	148
* Volum total (mc)	120591	97492	20860	989	197	353	84	115	169	36	296

Structura pe clase de vârstă: I-3%, II-8%, III-9%, IV-54%, V-14%, VI-8, VII-4%;

SUP A: I - 3%, II - 8%, III - 9%, IV - 54%, V - 14%, VI - 8, VII - 4%.

Proveniența arboretelor este: 0% din sămânță, 1% din plantații și 99% lăstari. Vitalitatea este: 2% viguroasă, 92% normală și 6% slabă.

6. S-au constituit următoarele subunități de gospodărire:

- SUP "A" - codru regulat, sortimente obișnuite - 626,3 ha (98%).

Bazele de amenajare adoptate: regimul codru, cu excepția salcâmetelor pentru care se adoptă regimul crâng; compoziția-țel cea corespunzătoare tipului natural fundamental, tratamentul tăierilor progresive, tăierilor rase și tăierilor în crâng; exploatabilitatea tehnică și de protecție; ciclul - 110 ani.

7. Posibilitatea anuală de produse principale adoptată este de 906 m³ (posibilitatea = 66% din CI).

8. Posibilitatea anuală de produse secundare este de 224 m³. Prin tăieri de igienă se prevede recoltarea unui volum anual de 300 m³.

9. În deceniul de aplicare a amenajamentului se prevede executarea următoarelor lucrări: tăieri de regenerare - 5,8 ha/an (tăieri progresive - 5,2 ha/an, tăieri rase - 0,1 ha/an, tăieri în crâng - 0,5 ha/an), degajări - 0,3 ha/an; curățiri - 0,9 ha/an; rărituri - 14,2 ha/an; tăieri de igienă - 344,4 ha/an; împăduriri - 4,0 ha/an.

10. Densitatea rețelei de drumuri este de 4,3 m/ha, integral drumuri publice. Este necesară construirea a două drumuri forestiere noi, în lungime totală de 9,0 km. Posibilitatea realizării acestora în deceniul I este practic nulă, doar din fonduri aparținând proprietarului.

Accesibilitatea actuală a fondului forestier este de doar 39%. Accesibilitatea masei lemnoase propusă a fi recoltată în deceniul I este de doar 18%.

Fondul forestier din U.P.IV Șpring se suprapune peste zone cu regim de arie naturală protejată, respectiv peste situl din rețeaua "Natura 2000" ROSCIO211 Podișul Secașelor (parcelele 8 - 24; 473,0 ha; 75%).

CTE avizează favorabil lucrarea elaborată.

COMUNA ŞPRING
 OCOLUL SILVIC SEBEŞ R.A.
 UNITATEA DE PRODUCŢIE IV ŞPRING
 JUDEŢUL ALBA

DECENIU DE APLICARE:
 01.01.2015 - 31.12.2024

FISA INDICATORILOR DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER

F O L O S I N Ţ E		Suprafaţa (ha)			
		Grupa I	Grupa II	Total	
* A	PĂDURI ŞI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII SAU REÎMPĂDURIRII	470.1	156.2	626.3	
* A1	Păduri şi terenuri destinate împăduririi pentru care se reglem.recoltarea de produse principale	470.1	156.2	626.3	
* A11- * A13	Păduri,plantaţii cu reuşită definitivă,regenerări pe cale artific. sau naturală cu reuşită parţială	470.1	156.2	626.3	
* 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 şi terenuri destinate împăduririi pentru care nu se reglem.recoltarea de produse principale	-	-	-	
* A21- * A22	Păduri,plantaţii cu reuşită definitivă,regenerări pe cale artific. sau naturală cu reuşită parţială	-	-	-	
* A23	Terenuri de reîmpădurit in 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	2.9	-	2.9	
* C	TERENURI NEPRODUCTIVE	-	-	-	
* D	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER	-	-	-	
* D1	Transmise prin acte altor organizaţii	-	-	-	
* D2	Ocupaţii şi litigii	-	-	-	
* TOTAL UP		473.0	156.2	629.2	
ENCLAVE		-	-	-	
REPARTIŢIA SUPRAFETELOR DIN GRUPA I PE CATEGORII FUNCŢIONALE (ha)					
* Categoria	5B	-	-	-	
* Suprafaţa	473.0	-	-	-	
SUBUNITĂŢI DE GOSPODĂRIE					
* Subunitatea(SUP)	SUP A	-	-	-	
* Suprafaţa (ha)	626.3	-	-	-	
* Ciclu (ani)	110	-	-	-	
DENSITATEA REŢELEI DE DRUMURI (m/ha) * ACCESIBILITATEA FONDULUI FORESTIER (%)					
* Publice	Forestiere	Total	* La începutul deceniului	La sfârşitul deceniului	în perspectivă
* 4.3	-	4.3	* 39	39	100

INDICATORUL		UM	Total	
Păduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale	Grupa I	ha	470.1	
	Grupa II	ha	156.2	
Total A1 (grupa I + grupa II)		ha	626.3	
Total UP (A1 + A2)		ha	626.3	
Proporția speciilor	A1	%	100	
	UP	%	100	
Clasă de producție medie	A1		3.2	
	UP		3.2	
Consistență medie	A1		0.76	
	UP		0.76	
Vârstă medie	A1	ani	75	
	UP	ani	75	
Fond lemnos total	A1	mc	120591	
	UP	mc	120591	
Volum lemnos la hectar	A1	mc/ha	192	
	UP	mc/ha	192	
Indice de creștere curentă	A1	mc/an/ha	3.9	
Posibilitatea anuală din produse principale		mc/an	906	
Posibilitatea anuală din produse secundare din care :		mc/an	224	
rărituri		mc/an	223	
Indici de recoltare (mc/an/ha)	Principale		Total	
	1.4	0.4	1.8	
	Lucrarea			
Lucrări de îngrijire și conservare	Total			
	Anual			
	Specia	Total		
Lucrări de împădurire (ha)	Integrale	33.1		
	Completări	7.0		
	Total	40.1		
STRUCTURA PE CLASE DE VÂRSTĂ				
Clasa de vârstă (ani)			Total	
Păduri A11 - A13	ha/%	626.3	100	
Păduri A21 - A22	ha/%	-	-	
Total A11 - A22	ha/%	626.3	100	
ACCESIBILITATEA POSIBILITĂȚII				
Accesibilitatea (%)	Principale	Secundare	Tăieri de igienă	Tăieri de conservare
La amenajarea precedentă	22	47	41	-
La începutul deceniului	4	42	43	-
La sfârșitul deceniului	4	42	43	-
În perspectivă	100	100	100	-

S P E C I I									
GO	CA	SC	TE	PLT	PAM	CI	ST	JU	DT
362.9	94.3	5.5	1.3	1.3	0.9	0.9	0.7	0.5	1.8
104.2	38.0	13.6	-	-	0.2	-	-	-	0.2
467.1	132.3	19.1	1.3	1.3	1.1	0.9	0.7	0.5	2.0
467.1	132.3	19.1	1.3	1.3	1.1	0.9	0.7	0.5	2.0
75	21	3	0	0	0	0	0	0	1
75	21	3	0	0	0	0	0	0	1
3.0	4.0	3.1	2.2	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.5
3.0	4.0	3.1	2.2	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.5
0.75	0.81	0.80	0.82	0.53	0.86	0.90	0.40	0.90	0.79
0.75	0.81	0.80	0.82	0.53	0.86	0.90	0.40	0.90	0.79
81	65	13	56	43	25	30	75	30	71
81	65	13	56	43	25	30	75	30	71
97492	20860	989	353	197	84	115	169	36	296
97492	20860	989	353	197	84	115	169	36	296
208	157	51	271	151	76	127	241	72	148
208	157	51	271	151	76	127	241	72	148
3.6	4.7	5.9	9.2	2.3	3.6	5.5	1.4	4.0	4.0
740	70	63	-	16	-	-	17	-	-
65	143	3	2	6	-	1	-	4	-
65	143	2	2	6	-	1	-	4	-
Mod de regenerare (%)	Sămânță	Lăstar	Plantație	Vitalitate (%)			Viguroasă	Normală	Slabă
		99	1				2	92	6
*Degajări	Curățiri		Rărituri		Tăieri igienă		Tăieri conservare		
ha	ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc	
2.5	9.2	11	142.0	2230	344.4	2998	-	-	
0.3	0.9	1	14.2	223	344.4	300	-	-	
GO	PAM	CI	FR	SC					
24.4	4.4	4.2	0.1	-					
5.0	1.0	0.8	0.1	0.1					
29.4	5.4	5.0	0.2	0.1					
STRUCTURA PE CLASE DE VÂRSTĂ									
I (1-20)	II (21-40)	III (41-60)	IV (61-80)	V (81-100)	VI și peste				
16.8	3	47.8	8	59.6	9	336.8	54	91.7	14
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16.8	3	47.8	8	59.6	10	336.8	52	91.7	15
PROGNOZA POSIBILITĂȚII DE PRODUSE PRINCIPALE - SUP A									
Nivel de prognoză	Suprafață în producție (ha)	Creșterea indicat. (mc/an)	Volu m posibil de recoltat în dec.I (mc)		Volu m posibil de recoltat în dec.II,III (mc)		Posibilitate anuală (mc/an)		
2015-2024	626.3	1373	15296		26742		906		
2025-2034	626.3	1373	9092		47772		909		
2035-2044	626.3	1373	23886		56117		1373		
2045-2054	626.3	1373	32691		64461		1373		
2055-2064	626.3	1373	52535				1373		

SUP: A - CODRU REGULAT, SORTIMENTE OBIȘNUITE
Ciclu: 110 ani

FIȘA INDICATORILOR DE BAZĂ

*Nr. *crt	Indicatorul	UM	S P E C I A				
			Total	GO	CA	SC	
* 1	Păduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (A11 - A13)	grupa I ----- grupa II ----- total	ha	470.1 ----- 156.2 ----- 626.3	362.9 ----- 104.2 ----- 467.1	94.3 ----- 38.0 ----- 132.3	5.5 ----- 13.6 ----- 19.1
* 2	Proportia speciilor	%	100	75	21	3	
* 3	Clasă de producție medie		3.2	3.0	4.0	3.1	
* 4	Consistență medie		0.76	0.75	0.81	0.80	
* 5	Vârsta medie	ani	75	81	65	13	
* 6	Volum mediu la hectar	mc	192	208	157	51	
* 7	Fond lemnos total	mc	120591	97492	20860	989	
* 8	Indici de creștere curentă	mc/an /ha	3.9	3.6	4.7	5.9	
* 9	Indici de creștere indicatoare	mc/an /ha	2.2	2.4	1.9		
*10	Posib.de produse principale	mc/an	906	740	70	63	
*11	Posib.de produse secundare	mc/an					
*12	Total rând 10+rând 11	mc/an					
*13	Indici de recoltare	mc/an /ha	1.4				

STRUCTURA SUPRAFETELOR ȘI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

* Clasa de vârstă	Total	I	II	III	IV	V	VI	VII +
* Suprafață - ha	626.3	16.8	47.8	59.6	336.8	91.7	49.4	24.2
* %	100	3	8	9	54	14	8	4
* Volum - mc	120591	702	5212	9646	69081	22359	9424	4167
* %	100	1	4	8	57	19	8	3

SUP: A - CODRU REGULAT, SORTIMENTE OBIȘNUTE

* S P E C I A *							
*Nr. crt	PLT	TE	PAM	CI	ST	JU	DT

*	1.3	1.3	0.9	0.9	0.7	0.5	1.8
* 1	-	-	0.2	-	-	-	0.2
*	1.3	1.3	1.1	0.9	0.7	0.5	2.0
* 2	0	0	0	0	0	0	1
* 3	3.0	2.2	3.0	3.0	3.0	3.0	3.5
* 4	0.53	0.82	0.86	0.90	0.40	0.90	0.79
* 5	43	56	25	30	75	30	71
* 6	151	271	76	127	241	72	148
* 7	197	353	84	115	169	36	296
* 8	2.3	9.2	3.6	5.5	1.4	4.0	4.0
* 9	1.5	3.1	1.8	2.2	1.4	2.0	1.5
*10	16	-	-	-	17	-	-
*11							
*12							

*14	Accesibilitatea	%	Principale	Secundare	Total		
			4				

REPARTIȚIA SUPRAFEȚELOR PE GRUPE ȘI CATEGORII FUNCȚIONALE

* grupa I	5B						
* ha	470.1						
* %	75						

* grupa II	1B	1C					
* ha	133.4	22.8					
* %	21	4					

Partea I
MEMORIU TEHNIC

- 1.Situația teritorial-administrativă**
- 2.Organizarea teritoriului**
- 3.Gospodărirea din trecut**
- 4.Studiul stațiunii și al vegetației forestiere**
- 5.Stabilirea funcțiilor social - economice 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.Instalații de transport, tehnologii de exploatare și construcții forestiere**
- 10.Analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor**
- 11.Diverse**

1. SITUAȚIA TERITORIAL - ADMINISTRATIVĂ

1.1. Elemente de identificare a unității de producție

Pădurea luată în studiu însumează o suprafață totală de 629,2 ha și se află în proprietatea publică a Comunei Șpring, județul Alba. Actualul proprietar a dobândit proprietatea în 2002, prin retrocedare în baza Legii nr. 1/2000. În anul 2005 a fost întocmit pentru acesta un prim amenajament silvic cu denumirea U.B.IV Șpring și cu valabilitate în perioada 01.01.2005 - 31.12.2014. Amenajamentul de față va fi întocmit pentru același fond forestier, în suprafață totală de 629,2 ha.

Cu avizul Conferinței I de amenajarea pădurilor, din data de 08.10.2014 și al Conferinței a II - a de amenajarea pădurilor, din data de 08.07.2015, toate terenurile cu vegetație forestieră aparținând Comunei Șpring s-au constituit în U.P.IV Șpring, urmând a fi administrată de o structură silvică legal constituită.

U.P.IV Șpring este situată în treimea mijlocie a versantului stâng al râului Mureș, în bazinele râurilor Secașul Sebeșului și Secașul Târnavei, primul afluent de dreapta al râului Sebeș, la rândul său afluent de stânga al Mureșului, iar cel de-al doilea afluent de dreapta al râului Târnavă Mare, la rândul său afluent de stânga al Mureșului.

Administrativ, U.P.IV Șpring este situată în întregime în județul Alba, pe raza Comunei Șpring și a localităților: Șpring (trupurile Șpring și Carpen) și Vingard (trupurile Hambuc și Pădurea Țiganului).

În tabelul 1.1.1. este prezentată repartizarea fondului forestier pe unități teritorial administrative.

Repartizarea fondului forestier pe unități teritorial - administrative
Tabelul 1.1.1., Pag.: 1

* Nr. crt.	Județul	Unitatea teritorial-administrativă	Denumire	Parcele aferente	Suprafața (ha)
* 1.	Alba	Șpring	O.S.Sebeș R.A. U.B.IV Șpring Blaj	1-24	629.2

Din punct de vedere cadastral, teritoriul este fragmentat, fiind constituit din numeroase parcele: 626 - 627, 631 - 639, 643 - 645, 647 - 651, 652/1, 652/2, 659 - 660, 662, 676 - 683, 685 - 687, 690, 692, 693/1, 697 - 701, 722, 763 - 762, 766 - 768, 777, 779/1, 780, 782, 791, 1032 - 1034, 1036, 1270, 1274, 1280 - 1281, 1285 - 1286, 1301 - 1304, 1313/2, 1316 - 1326, 1327/1, 1328, 1332 - 1333, 1335/2, 1336 - 1350, 1351/2, 1352/1, 1352/2, 1355 - 1386, 1387/2, 1389 - 1394, 1395/2, 1691/2, 1873, 1875 - 1881, 1886, 1888 - 1892, 1894 - 1899, 2003, 2004/1, 2007, 2016, 2017/1, 2019, 2022, 2023/1, 2024 - 2025, 2027 - 2030, 2032 - 2035, 2075, 2093 - 2098, 2100 - 2105. Toate aceste parcele cadastrale se regăsesc în detaliu, pentru fiecare u.a. în parte, în anexele la titlul de proprietate, prezentat în copie în studiu.

Accesul în U.P. se face pe drumul național DN1, pe tronsonul Alba-Iulia - Sibiu, în stare bună sau de pe autostrada A1, pe tronsonul Sebeș - Alba-Iulie - Sibiu, în stare foarte bună. Din DN1 se ramifică, în dreptul localității Cunța, un drum județean modernizat (DJ106I) spre Comuna Berghin, din care se ramifică mai departe alte două drumuri județene modernizate: DJ106L, spre Comuna Roșia de Secaș și DJ106K, spre Municipiul Sebeș, care asigură accesul spre trupurile de pădure. Din aceste drumuri județene se desprind numeroase drumuri de pământ, care asigură accesul în trupurile de pădure.

Accesul în U.P. se mai poate face și de pe centura Municipiului Alba-Iulia, din care pornește drumul județean modernizat DJ107 până în Comuna Berghin. De aici, pe drumul județean DJ106I se poate ajunge în zona localității Vingard, iar de aici, pe drumurile menționate în paragraful anterior, spre

toate trupurile de pădure de pe teritoriul U.P. Pe teritoriul U.P. nu există în zonă drumuri forestiere. În zonă există o bogată rețea de drumuri de pământ, care fac legătura între trupurile de pădure sau le traversează pe mai multe direcții. Din păcate, pentru lucrările de cultură și exploatare, acestea sunt practicabile cu mijloace auto doar în sezonul uscat sau înghețat.

Pentru localizarea cât mai exactă a teritoriului fondului forestier din U.P.IV Șpring în tabelul de mai jos sunt prezentate coordonatele în sistem Stereografic 70 ale unor puncte din unirea cărora rezultă mai multe poligoane în interiorul cărora se găsește fondul forestier.

**Coordonatele Stereo 70 ale punctelor unor poligoane
exterioare U.P.IV Șpring**

Tabelul 1.1.2.

Specificație	Nr. Pct.	X [m]	Y [m]
Trupul Carpen			
punct poligon exterior	1	498831,965	399677,790
punct poligon exterior	2	499233,429	400011,211
punct poligon exterior	3	499264,470	400667,697
punct poligon exterior	4	497838,065	401127,492
punct poligon exterior	5	497996,898	399372,417
Trupul Hambuc			
punct poligon exterior	6	502782,593	401892,192
punct poligon exterior	7	502514,060	402181,797
punct poligon exterior	8	502253,348	402042,212
punct poligon exterior	9	501563,590	401252,571
punct poligon exterior	10	500907,000	401776,147
punct poligon exterior	11	500602,676	401018,943
punct poligon exterior	12	501465,623	400411,928
punct poligon exterior	13	502131,531	400924,910
Trupul Pădurea Țiganului			
punct poligon exterior	14	502179,698	402017,491
punct poligon exterior	15	502171,505	402322,383
punct poligon exterior	16	501670,692	402456,164
punct poligon exterior	17	501560,717	402022,489
punct poligon exterior	18	501978,359	401777,482
Trupul Șpring			
punct poligon exterior	19	502219,261	404832,701
punct poligon exterior	20	502974,769	404958,735
punct poligon exterior	21	503216,339	406441,463
punct poligon exterior	22	503157,288	407934,935
punct poligon exterior	23	500811,378	407161,338
punct poligon exterior	24	500609,309	407758,661
punct poligon exterior	25	500218,468	408385,865
punct poligon exterior	26	499565,727	407298,560
punct poligon exterior	27	499610,559	406560,412
punct poligon exterior	28	499523,401	405211,778
punct poligon exterior	29	499912,485	404739,565
punct poligon exterior	30	501555,878	405428,054

1.2. Vecinătăți, limite, hotare

Vecinătățile teritoriului pe care se găsește pădurea luată în studiu sunt foarte variate. Ele sunt atât terenuri agricole, pășuni și fânețe, particulare sau aparținând comunelor din zonă, cât și păduri particulare (persoane juridice - statul român, consilii locale și biserici). Nu se poate delimita un teritoriu compact, ale cărui extremități să fie asimilate cu limitele de hotar ale unui ocol silvic, deoarece pădurea administrată de structura silvică actuală (Ocolul Silvic Sebeș R.A.) este formată din mai multe trupuri, de mărimi diferite, distanțate unele de altele și intercalate cu terenuri agricole sau cu vegetație forestieră aparținând unor proprietari diferiți. Din acest motiv, limitele și hotarele proprietății sunt foarte variate, atât naturale, cât și convenționale, de la liziera pădurii până la cursuri de apă, culmi sau garduri - limită

de proprietate particulară, etc. Limitele proprietății nu au continuitate la nivelul întregului fond forestier, ele suprapunându-se peste limitele fiecărui trup de pădure.

În tabelul 1.2.1. sunt redată sintetic vecinătățile, limitele și hotarele fondului forestier al U.P.

Vecinătăți, limite, hotare Tabelul 1.2.1.

* Punct * cardi- * nal	Vecinătăți	----- Limite -----		Hotare
		Felul	Denumirea	
* N	pădure, terenuri agricole, pășune	naturală și convențională	vl.Livezii	lizieră,curs de apă, aliniament
* S	pădure, terenuri agricole, pășune,fânețe	naturală și convențională		aliniament, lizieră, drum județean
* E	pădure, pășuni,fânețe,	naturală și convențională	vl.Ungureiului	aliniament, lizieră,curs de apă
* V	pădure, terenuri agricole, pășune,fânețe	naturală și convențională		aliniament, lizieră

Toate limitele și hotarele fondului forestier din U.P.IV Șpring sunt clare, bine delimitate, atât cele cu terenuri agricole, cât și cele cu terenuri acoperite de vegetație forestieră de stat sau particulară. Hotarele sunt materializate cu vopsea roșie, cu semne de hotar (H).

1.3. Trupuri de pădure (bazinete) componente

Pădurea din U.P.IV Șpring este individualizată în 4 trupuri și bazinețe clare, a căror suprafață este variabilă. Distribuția spațială a trupurilor de pădure este relativ vastă, de la nord spre sud pe o distanță de cca. 5,0 km, iar de la est la vest pe cca. 8,0 km, acestea fiind intercalate cu terenuri agricole aparținând unor proprietari diferiți. Trupurile de pădure luate în studiu sunt compacte, dar integral izolate, unele necontinuându-se cu altele. Circulația de la un trup la altul se poate face pe o rețea bogată de drumuri locale, de importanță diferită.

În tabelul 1.3.1. sunt prezentate trupurile de pădure și bazinețele din fondul forestier al U.P.

Trupuri de pădure (bazinete) componente Tabelul 1.3.1., Pag.: 1

* Nr * crt	Denumirea trupului (bazinetului)	Parcele componente	Supra- față (hă)	Comună (oraș)	Gară apropiată	Distanță medie*		
						până la.... (km)		
						ocol	gară	com.*
* 1	Carpen	1-2	59.2	Șpring	Sebeș	26.5	25.5	5.5*
* 2	Hambuc	3-6	85.0	-//-	-//-	29.0	28.0	8.0*
* 3	Pădurea Țiganului	7	12.0	-//-	-//-	28.5	27.5	7.5*
* 4	Șpring	8-24	473.0	Șpring	Sebeș	25.5	24.5	4.5*
* Total UP			629.2			26.1	25.1	5.1*

Gara cea mai apropiată, spre care poate fi dirijat materialul lemnos, se găsește în municipiul Sebeș.

Întreg teritoriul U.P se găsește în județul Alba, pe raza teritorială a Comunei Șpring. Procentul de împădurire al U.P. este de 99,5%, iar cel de utilizare este de 100% (nu există ocupații și litigii).

1.4. Administrarea fondului forestier

Fondul forestier al U.P.IV Șpring aparține Comunei Șpring, județul Alba și este administrat de Ocolul Silvic Sebeș R.A., structură silvică privată cu sediul în Municipiul Sebeș, județul Alba. Înainte de retrocedare fondul forestier a fost administrat de O.S.Petrești (D.S.Alba). După retrocedare, din anul 2004 fondul forestier a avut același administrator ca și în prezent.

2. ORGANIZAREA TERITORIULUI

2.1. Constituirea unității de bază (proprietății)

Fondul forestier aflat în proprietatea Comunei Șpring, jud. Alba, s-a constituit în anul 2002 prin retrocedarea către acesta a unor terenuri cu vegetație forestieră administrate de Regia Națională a Pădurilor. Documentul care atestă proprietatea asupra pădurilor incluse în studiul de față este titlul de proprietate nr. 11523/976 din data de 10.10.2003 (anexat studiului) eliberat de Comisia județeană Alba pentru stabilirea dreptului de proprietate asupra terenurilor

În anul 2005 se întocmește un prim studiu de amenajament pentru același fond forestier, aflat și atunci în proprietatea Comunei Șpring, sub denumirea U.B.IV Șpring, pentru o suprafață de 629,2 ha. Perioada de valabilitate a acestuia a fost 01.01.2005 - 31.12.2014.

În tabelul 2.3.1. sunt evidențiate U.P. din care s-a constituit actuala U.P.IV Șpring.

Evidența U.P. din care s-a constituit U.P.IV Șpring

Tabelul 2.1.1.

Ocol Silvic	Unitate de producție/ unitate de bază	Suprafața (ha)
Sebeș R.A.	U.B.IV Șpring	629.2
Total U.P.		629.2

2.2. Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului

Parcelarul actual nu a suferit modificări semnificative față de cel din care au provenit pădurile ce constituie obiectul prezentului studiu.

Numerotarea actuală a parcelelor este de la 1 la 24, identică cu cea stabilită de amenajamentul expirat. Materializarea parcelarului pe teren s-a făcut cu vopsea roșie de către ocolul silvic, conform instrucțiunilor în vigoare și el corespunde cu cel existent anterior în proporție de 100%. La marginea trupurilor de pădure a fost materializată în teren limita de ocol (hotarul).

Subparcelarul a suferit modificări determinate de aplicarea tratamentelor, tăierilor de îngrijire sau a altor lucrări silvo-tehnice executate, ce au condus la modificarea structurii unor arborete, în paralel cu evoluția lor în timp, impunând individualizarea și materializarea în teren a unor u.a. noi sau contopirea altora. Materializarea subparcelarului s-a făcut de către proiectant, tot cu vopsea roșie.

În concluzie, la amenajarea actuală unitatea de bază este constituită din 24 de parcele și 95 de u.a.

2.2.1. Mărimea parcelelor și a subparcelelor

În tabelul 2.2.1.1. este prezentată o situație sintetică privind numărul de parcele și subparcele (cu întinderea lor minimă, medie și maximă) și a numărului de borne la amenajarea anterioară și actuală.

Evidența comparativă a amenajărilor anterioară și actuală

Tabelul 2.2.1.1.

* Anul * amen	Număr de * parc.	Număr de * sub- * parc.	Întindere minimă				Întindere maximă				Întindere medie		Nr. * de * borne*		
			parcelă		subparcelă		parcelă		subparcelă		parcelă	subparcelă			
			nr.	ha	nr.	ha	nr.	ha	nr.	ha	ha	ha			
* 2005	24	94	9	1.9	14	C	0.1	11	68.1	11	D	35.0	26.2	6.6	90
* 2015	24	95	9	1.9	14	C	0.1	11	68.1	11	D	35.0	26.2	6.6	

În concluzie, la amenajarea actuală unitatea de bază este constituită din 24 parcele și 95 de u.a.

2.2.2. Situația bornelor

Intersecțiile limitelor parcelare între ele sau cu lizierele, schimbările de direcție mai importante pe liziere sau vecinătățile cu vegetație forestieră aparținând altor proprietari sau cu cea din afara fondului forestier național sunt materializate prin borne de beton armat îngropate în sol și semnalizate pe arbori din apropiere. Bornele amplasate în teren au fost menținute așa cum au fost preluate, adică s-a menținut atât numerotarea, cât și numărul U.P. din care acestea au provenit, inscripționate deja pe bornele de beton. Cu avizul Conferinței I de amenajare s-a adoptat această soluție, considerându-se mai utilă aplicării amenajamentului: se asigură continuitatea legăturii între teren și studiile de amenajare actual și cele anterioare (practic orientarea în teren), se pot reconstitui mai ușor parcelele vechi din care provin cele actuale și chiar unitățile de producție, se ușurează sarcina beneficiarului de a materializa noi borne, eliminându-se și riscul de a greși (corespondența dintre hărți și teren). În aceste condiții, numerotarea bornelor nu mai are continuitate.

La amenajarea actuală parcelarul fondului forestier se sprijină pe 89 borne. Toate sunt amplasate în teren. Așa cum am mai spus, numerotarea bornelor din actuala U.P. este aleatorie, fără cursivitate. O evidență a tuturor bornelor de la amenajarea actuală este prezentată în tabelul 2.4.3., în care pentru fiecare bornă sunt evidențiate parcelele (cu numerotare nouă) pe care le delimitează și U.P. din care provine.

Evidența bornelor

Tabelul 2.2.2.1., Pag.: 1

* Nr. * bornă	Delimitează parcelele	* Nr. * bornă	Delimitează parcelele	* Nr. * bornă	Delimitează parcelele
A. Borne amplasate în teren					
* 61	1 /III Ving	* 119	21 /III Ving	* 354	4 /III Ving
* 62	1 /III Ving	* 230	10,11 /III Ving	* 357	4,5 /III Ving
* 63	1 /III Ving	* 231	10,11 /III Ving	* 359	5,6 /III Ving
* 64	1 /III Ving	* 232	8,11,14 /III Ving	* 360	6 /III Ving
* 65	2 /III Ving	* 233	12,13 /III Ving	* 361	6 /III Ving
* 67	2 /III Ving	* 234	11,12 /III Ving	* 362	6 /III Ving
* 70	2 /III Ving	* 235	13,14,15/III Ving	* 363	6 /III Ving
* 73	4 /III Ving	* 236	11,12,13/III Ving	* 364	5,6 /III Ving
* 74	3,4 /III Ving	* 237	13,16 /III Ving	* 365	4,5 /III Ving
* 86	9 /III Ving	* 239	16,17 /III Ving	* 367	7 /III Ving
* 87	8,9 /III Ving	* 240	15,16,17/III Ving	* 368	7 /III Ving
* 88	8,9 /III Ving	* 241	18,19 /III Ving	* 369	7 /III Ving
* 89	8,11 /III Ving	* 242	19,20,22/III Ving	* 370	7 /III Ving

Tabelul 2.2.2.1., Pag.: 2

* Nr. * *bornă	Delimitează parcelele	* Nr. * *bornă	Delimitează parcelele	* Nr. * *bornă	Delimitează parcelele
A.Borne amplasate în teren					
* 90	8,14,15 /III Ving	* 243	18,19,20/III Ving	* 450	10 /III Ving
* 91	8 /III Ving	* 244	17,18,20/III Ving	* 451	10 /III Ving
* 92	15,18 /III Ving	* 245	17,20 /III Ving	* 452	19,24 /III Ving
* 93	18 /III Ving	* 246	17 /III Ving	* 453	24 /III Ving
* 100	24 /III Ving	* 247	22 /III Ving	* 454	23,24 /III Ving
* 106	24 /III Ving	* 282	1 /III Ving	* 455	23 /III Ving
* 107	19,23,24/III Ving	* 295	24 /III Ving	* 456	6 /III Ving
* 109	23 /III Ving	* 296	23 /III Ving	* 457	6 /III Ving
* 110	23 /III Ving	* 297	23 /III Ving	* 458	7 /III Ving
* 111	23 /III Ving	* 298	22 /III Ving	* 459	7 /III Ving
* 112	22,23 /III Ving	* 299	22 /III Ving	* 460	7 /III Ving
* 113	20,22,23/III Ving	* 300	21 /III Ving	* 461	7 /III Ving
* 114	22 /III Ving	* 335	10 /III Ving	* 462	2 /III Ving
* 115	21,22 /III Ving	* 350	3 /III Ving	* 463	2 /III Ving
* 116	22 /III Ving	* 351	3 /III Ving	* 464	2 /III Ving
* 117	21,22 /III Ving	* 352	3 /III Ving	* 465	24 /III Ving
* 118	21 /III Ving	* 353	3,4 /III Ving	*	*

În tabelul 2.2.2.2. este prezentată o situație sintetică, pe trupuri de pădure, a bornelor pe care se sprijină parcelarul la amenajarea actuală.

Situația bornelor

Tabelul 2.2.2.2., Pag. 1

* Denumirea trupului sau a bazinetului	Numerotarea bornelor	Numărul bornelor	Felul bornelor
* Carpen	61-65, 67, 70, 282, 462-464	11	beton
* Hambuc	73-74, 350-354, 357, 359-365, 456-457	17	beton
* Pădurea Țiganului	367-370, 458-461	8	beton
* Șpring	86-93, 100, 106-107, 109-119, 230-237, 239-247, 295-300, 335, 450-455, 465	53 8 8	beton beton beton
* Total U.P.		89	

2.2.3. Corespondența între parcelarul și subparcelarul precedent și actual

Corespondența între parcelarul și subparcelarul de la amenajarea precedentă și cea actuală este redată în tabelul 2.2.3.1. În acest tabel pentru fiecare u.a. sunt evidențiate u.a. și U.P. din care aceasta provine.

Toate parcelele din actuala U.P.IV Șpring au făcut parte din U.B.IV Șpring întocmit în anul 2005.

Corespondența între parcelarul și subparcelarul din amenajamentul precedent și cel actual

Tabelul 2.2.3.1., Pag.: 1

 * Numărul parcelei din amenajamentul întocmit în anul 2005 - 2015 *

 * 2005 | 2015 * 2005 | 2015 * 2005 | 2015 * 2005 | 2015 *

 * 1 A | 1 A * 7 A | 7 A * 14 A | 14 A * 22 A | 22 A *

 * B | B * B | B * B | B * B | B * B | B *

 * C | C * 8 | 8 * C | C * C | C * C | C *

 * D | D * 9 | 9 * D | D * D | D * D | D *

 * E | E * 10 A | 10 A * 15 A% | 15 A * E | E * E | E *

 * F | F * B | B * B+A% | B * B+A% | B * F | F * F | F *

 * G% | G * C | C * 16 A | 16 A * G | G * G | G * G | G *

 * G% | H * A | A * B | B * V | V * V | V * V | V *

 * 2 A | 2 A * 11 A | 11 A * 17 A | 17 A * 23 A | 23 A *

 * B | B * B | B * B | B * B | B * B | B * B | B *

 * 3 A | 3 A * C | C * C | C * C | C * C | C * C | C *

 * B | B * D | D * D | D * D | D * D | D * D | D *

 * C | C * E | E * E | E * E | E * E | E * E | E *

 * D | D * F | F * V | V * F | F * F | F * F | F *

 * E | E * G | G * 18 A | 18 A * G | G * G | G * G | G *

 * 4 A | 4 A * 12 A | 12 A * B | B * H | H * H | H * H | H *

 * B | B * B | B * 19 A | 19 A * I | I * I | I * I | I *

 * C | C * C | C * B | B * J | J * J | J * J | J *

 * D | D * D | D * C | C * K | K * K | K * K | K *

 * 5 A | 5 A * 13 A% | 13 A * 20 A | 20 A * L | L * L | L * L | L *

 * B | B * B+A% | B * B | B * V | V * V | V * V | V *

 * C | C * C | C * C | C * C | C * 24 A | 24 A *

 * D | D * D | D * 21 A | 21 A * B | B * B | B * B | B *

 * 6 | 6 * E | E * B | B * B | B * B | B * B | B *

2.3. Planuri de bază utilizate. Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază.

2.3.1. Planuri de bază utilizate

La amenajarea actuală s-a menținut vechea bază cartografică alcătuită din 10 planuri, foi volante, la scara 1:5.000, executate de I.G.F.C.O.T. în perioada 1966 -1983, pe baza zborurilor fotogrametrice efectuate în perioada 1962 - 1981, după reperaj și descifrare făcute de I.G.F.C.O.T. și O.J.C.O.T. Sibiu în perioada 1966 - 1983. Planurile au fost editate în plan secant Brașov, în sistem de cote Marea Baltică, cu echidistanța curbelor de nivel de 2,5 m, 5 m și 10 m. Acoperirea teritoriului cu planuri este de 100% la scara 1:5.000.

În tabelul 2.3.1.1. sunt redată sintetic planurile de bază utilizate.

Pe baza planurilor topografice de mai sus s-au obținut hărțile amenajistice la scara 1:20.000, ce însoțesc prezentul studiu de amenajament.

O cartogramă a planurilor de bază utilizate este prezentată mai jos.

Planuri de bază

Tabelul 2.3.1.1.

Nr. crt.	Planuri de bază	Scara	Parcele componente	Suprafață fond forestier (ha)
1.	L-34-72-C-d-4-III	1:5000	4%	5.9
2.	L-34-72-C-d-4-IV	1:5000	3%, 4%, 5-7	90.6
3.	L-34-72-D-c-3-III	1:5000	8%, 9, 10%, 11%	33.3
4.	L-34-72-D-c-3-IV	1:5000	8%, 10%, 11%, 12-18, 19%, 20%	294.8
5.	L-34-84-A-b-2-I	1:5000	1%, 2	22.1
6.	L-34-84-A-b-2-II	1:5000	1%, 3%	0.8
7.	L-34-84-A-b-2-III	1:5000	1%	35.2
8.	L-34-84-A-b-2-IV	1:5000	1%	1.6
9.	L-34-84-B-a-1-I	1:5000	20%, 24%	9.3
10.	L-34-84-B-a-1-II	1:5000	19%, 20%, 21-23, 24%	135.6
Total U.P.				629.2

2.3.2. Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază

Pentru reambularea planurilor de bază au fost necesare măsurători, fiind determinate coordonatele a 249 de puncte, cu un receptor GPS. Suprafața u.a. a fost determinată cu ajutorul programelor grafice de calcul topo.

2.4. Suprafața fondului forestier

La actuala amenajare suprafața U.P.IV Șpring este de 629,2 ha. Suprafața este trecută în documentele care atestă proprietatea, enumerate la subcapitolul 2.1. Documentele sunt anexate prezentului studiu.

2.4.1. Determinarea suprafețelor

Suprafețele unităților amenajistice au fost determinate cu ajutorul programelor grafice de calcul topo, compensându-se pe suprafețele vechi, în cazul înscrierii diferențelor față de acestea în toleranțele acceptate.

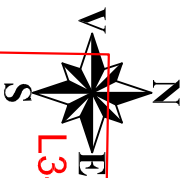
În tabelul 2.4.1.1. sunt redate sintetic diferențele de suprafață și justificările lor între amenajarea actuală și cea precedentă.

Suprafața actuală și cea precedentă

Tabelul 2.4.1.1.

Suprafața la amenajarea actuală		Suprafața la amenajarea precedentă		Diferențe		Justificări					
(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	+	-	+			-		
(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)
629.2	629.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Față de suprafața pădurilor din momentul retrocedării fondului forestier către actualul proprietar nu sunt diferențe. Suprafața totală de pădure cuprinsă în documentele care atestă proprietatea este de



L34-72-C-d-4-III

L34-84-A-b-2-I

L34-84-A-b-2-III

L34-84-A-b-2-IV

L34-84-A-b-2-II

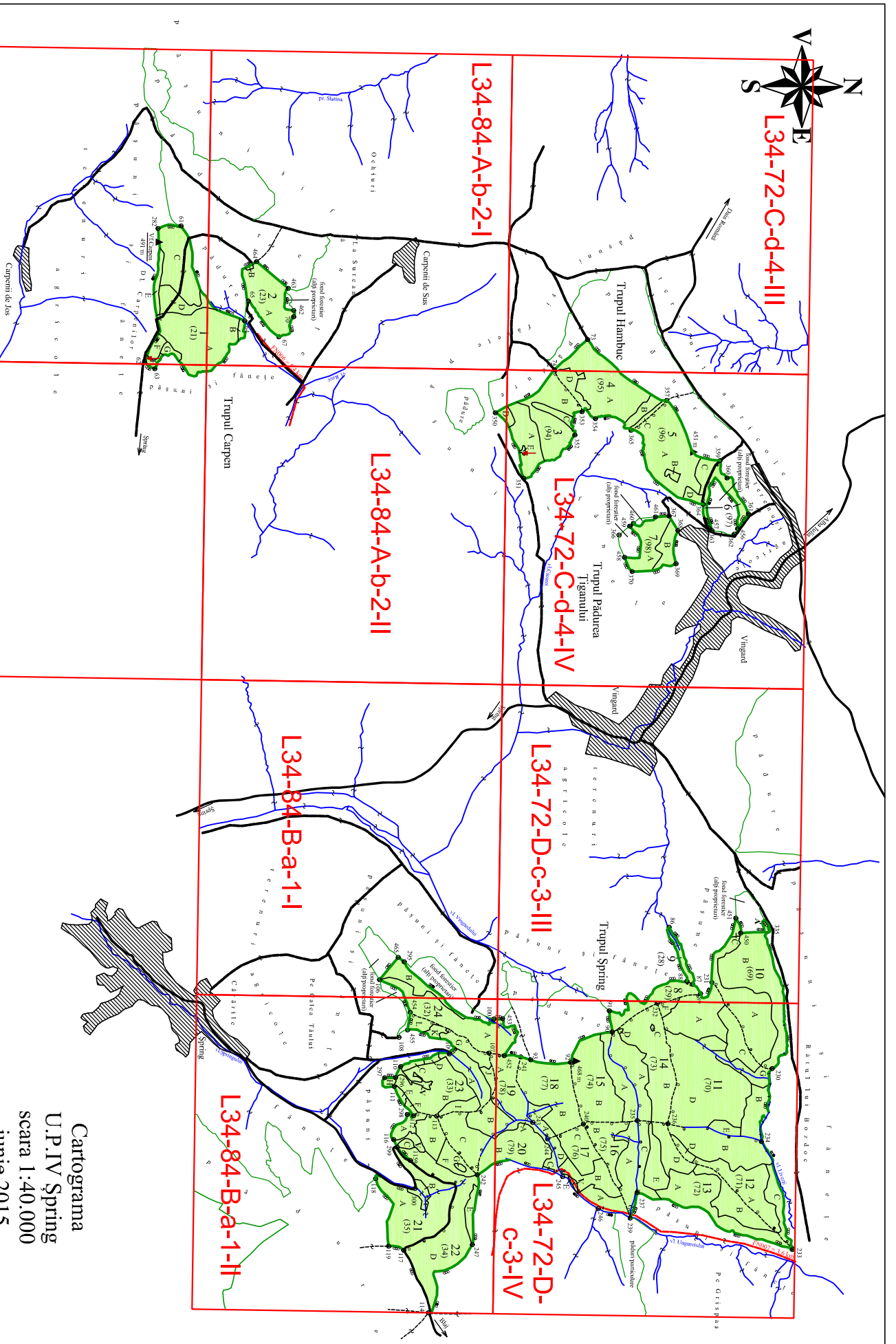
L34-72-C-d-4-IV

L34-72-D-c-3-III

L34-84-B-a-1-I

L34-84-B-a-1-II

L34-72-D-c-3-IV



Cartograma
U.P.IV Spring
scara 1:40.000
iunie 2015

629,2 ha (629,2000 ha). Față de suprafața pădurilor stabilită de amenajamentul întocmit în anul 2005 pentru fondul forestier aparținând Comunei Șpring nu există diferențe.

2.4.2. Tabelul 1E

În fondul forestier al U.P.IV Șpring nu s-au produs mișcări de suprafață. În tabelul 1E (tabelul 2.4.2.1.) sunt cuprinse u.a. din care provine actualul fond forestier.

2.4.3. Utilizarea fondului forestier

Fondul forestier al U.P.IV Șpring este repartizat astfel:

1. pe grupe funcționale:

- 75% este încadrat în grupa I funcțională, respectiv 473,0 ha.
- 25% este încadrat în grupa a II - a funcțională, respectiv 156,2 ha.

2. pe categorii de folosință:

- pădure: 626,3 ha (99,5%), integral cu funcții prioritare de protecție;
- terenuri afectate gospodăririi pădurilor: 2,9 ha (0,5%);

Indicele de utilizare a fondului forestier este de 100% (nu există ocupați și litigii), iar cel de împădurire este de 99,5%.

În tabelul 2.4.3.1. sunt redate sintetic folosințele fondului forestier al U.P.IV Șpring.

Utilizarea fondului forestier			Suprafața (ha)		
* Nr. crt.	Sim-bol	Categoria de folosință	Suprafața (ha)		
			totală	grupa I	grupa II
* 1.	P.	Fond forestier total	629.2	473.0	156.2
* 1.1.	P.D.	Terenuri acoperite cu pădure	626.3	470.1	156.2
* 1.2.	P.C.	Terenuri care servesc nevoilor de cultură	-	-	-
* 1.3.	P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	2.6	2.6	-
* 1.4.	P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră	0.3	0.3	-
* 1.5.	P.I.	Terenuri afectate împăduririi	-	-	-
* 1.6.	P.N.	Terenuri neproductive	-	-	-
* 1.7.	P.T.	Terenuri scoase temporar din fondul forestier și neprimite	-	-	-
* 1.8.	P.O.	Ocupații și litigii	-	-	-

2.4.4. Evidența fondului forestier pe destinații și deținători

În tabelul 2.4.4.1. este redată evidența fondului forestier pe destinații și deținători.

Evidența fondului forestier pe destinații și deținători

Data: 01/01/2015, Tabelul 2.4.4.1., Pag.: 1

* NR.	DENUMIREA INDICATORILOR	* T O T A L *(COL.2+3+4+ +5 ha	OS Sebeș RA U.P.IV Spring ha	ALȚI DEȚINĂTORI		
* CRT.		* ha	ha	ha	ha	ha
* A	B	* 1	2	3	4	5
*1.	FONDUL FORESTIER - TOTAL (P) *	629.2	629.2			
*1.1.	TERENURI ACOPERITE CU PĂDURE (PD) *	626.3	626.3			
*1.1.1	- RĂȘINOASE (PDR) *					
*1.1.2	- FOIOASE (PDF) *	626.3	626.3			
*1.1.3	- RĂCHITĂRII (CULTIVATE ȘI NATURALE) (PDS) *					
*1.2.	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURĂ (PC) *					
*1.2.1	- PEPINIERE (PCP) *					
*1.2.2	- PLANTAJE (PCJ) *					
*1.2.3	- COLECȚII DENDROLOGICE (PCD) *					
*1.3.	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCȚIE SILV. (PS) *	2.6	2.6			
*1.3.1	- ARBUȘTI FRUCTIFERI (CULTURI SPECIALIZATE) (PSZ) *					
*1.3.2	- TERENURI PENURU HRANA VÂNAIULUI (PSV) *	2.6	2.6			
*1.3.3	- APE CURGĂTOARE (PSR) *					
*1.3.4	- APE STĂTĂTOARE (PSL) *					
*1.3.5	- PĂȘIRĂVĂRII (PSP) *					
*1.3.6	- FAZANERII (PSF) *					
*1.3.7	- CRESCĂTORII ANIMALE CU BLANĂ FINĂ (PSB) *					
*1.3.8	- CENIRE FRUCIE DE PĂDURE (PSD) *					
*1.3.9	- PUNCTE ACHIZIȚII FRUCIE, CIUPERCI (PSU) *					
*1.3.10	- ATELIERE DE ÎMPELTIȚURI (PSI) *					
*1.3.11	- SECȚII ȘI PUNCTE APICOLE (PSA) *					
*1.3.12	- USCĂTORII ȘI DEPOZITE DE SEMINTE (PSS) *					
*1.3.13	- CIUPERCĂRII (PSC) *					
*1.4.	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADMINIST.FOREST. (PA) *	0.3	0.3			
*1.4.1	- SPAȚII DE PRODUCȚIE SILVICĂ ȘI CAZARE PERS.SILV (PAS) *					
*1.4.2	- CĂI FERATE FORESTIERE (PAF) *					
*1.4.3	- DRUMURI FORESTIERE (PAD) *					
*1.4.4	- LINII DE PAZĂ CONTRA INCENDIILOR (PAP) *					
*1.4.5	- DEPOZITE FORESTIERE (PAZ) *					
*1.4.6	- DIGURI (PAG) *					
*1.4.7	- CANALE (PAC) *					
*1.4.8	- ALTE TERENURI (PAA) *	0.3	0.3			
*1.5.	TERENURI AFECTARE ÎMPĂDURIRII (PT) *					
*1.5.1	- CLASĂ DE REGENERARE (PIR) *					
*1.5.2	- TERENURI INIRATE LEGAL ÎN FOND FORESTIER (PIF) *					
*1.6.	TERENURI NEPRODUCTIVE (PN) *					
*1.6.1	- STINCĂRII , ABRUPTURI (PNS) *					
*1.6.2	- BOLOVĂNIȘURI , PIEȚIRISURI (PNP) *					
*1.6.3	- NISIPURI (ZBURĂTOARE ȘI MARINE) (PNM) *					
*1.6.4	- RÂPE - RAVENE (PNR) *					
*1.6.5	- SĂRĂTURI CU CRUSTĂ (PNC) *					
*1.6.6	- MOCIRLE-SMIRCURI (PNM) *					
*1.6.7	- GROPI DE ÎMPRUMUT ȘI DEFUNERI STERILE (PNG) *					
*1.7.	FĂȘIE FRONTIERĂ (PF) *					
*1.8.	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN FOND FOREST. NEREPRIM. (PT) *					

2.4.5. Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii

În tabelul 2.4.5.1. este redată repartitia fondului forestier al U.P. pe categorii de folosință și specii.

Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii

Data:01/01/2015, Tabelul 2.4.5.1., Pag.: 1

* NR.	DENUMIREA INDICATORILOR	* T O T A L *(COL.2+3+4)	O.S.Sebeș U.P.IV Spring ha	AGRICULT. ha	ALȚI DEȚINĂTORI ha
* RD.		* ha	ha	ha	ha
* A	B	* 1	2	3	4
* 1	FONDUL FORESTIER TOTAL (RÂND 2+33)	* 629.2	629.2		
* 2	SUPRAFAȚA PĂDURILOR TOTAL (RÂND 3+10)	* 626.3	626.3		

NR.	DENUMIREA INDICATORILOR	* T O T A L *(COL.2+3+4) ha	O.S.Sebeş U.P.IV - Şpring ha	AGRICULT. ha	ALȚI DEȚINĂTORI ha
RD.					
* A	B	1	2	3	4
* 3	R Ă Ş I N O A S E (RÂND 4+6+7+8+9)	*			
* 4	MOLID	*			
* 5	- DIN CARE : ÎN AFARA AREALULUI	*			
* 6	BRAD	*			
* 7	DOGLAS	*			
* 8	LARICE	*			
* 9	PINI	*			
* 10	F O I O A S E (RÂND 11+12+15+21)	* 626.3	626.3		
* 11	FAG	*			
* 12	STEJARI	* 467.8	467.8		
* 13	-PEDUNCULAT	* 0.7	0.7		
* 14	-GORUN	* 467.1	467.1		
* 15	DIVERSE SPECII TARI	* 155.9	155.9		
* 16	- SĂLCĂM	* 19.1	19.1		
* 17	- PALȚIN	* 1.1	1.1		
* 18	- FRASIN	*			
* 19	- CIREŞ	* 0.9	0.9		
* 20	- NIŢ	*			
* 21	DIVERSE SPECII NOI	* 2.6	2.6		
* 22	- TEI	* 1.3	1.3		
* 23	- PLOP	* 1.3	1.3		
* 24	- DIN CARE : PLOPI EURAMERICANI	*			
* 25	- SĂLCII	*			
* 26	- DIN RD. 25 ÎN LUNCA ŞI DELTA DONĂRII	*			
* 33	A L T E T E R E N U R I - T O T A L	* 2.9	2.9		
* 34	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURĂ SILVICĂ	*			
* 35	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCŢIE SILVICĂ	* 2.6	2.6		
* 36	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADMINISTRARE FORESTIERĂ	* 0.3	0.3		
* 37	TERENURI AFECTATE ÎMPĂDURIRII	*			
* 38	- DIN CARE : ÎN CLASĂ DE REGENERARE	*			
* 39	TERENURI NEPRODUCTIVE	*			
* 40	FĂŞIE FRONTIERĂ	*			
* 41	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER	*			

2.5. Enclave

În fondul forestier al U.P.IV Şpring nu se găsesc enclave (terenuri aparținând altor proprietari sau aceluiași proprietar, dar care nu fac parte din fondul forestier).

2.6. Organizarea administrativă (districte, brigăzi, cantoane)

În organizarea administrativă a O.S.Sebeş R.A., fondul forestier din U.P.IV Şpring este încadrat într-un district silvic și trei cantoane silvice.

Actuala organizare administrativă poate fi considerată optimă, personalul de teren provenind din localitățile învecinate trupurilor de pădure, având domiciliul stabil aici. Cea mai mare parte a pădurilor au continuitate la nivelul cantoanelor silvice pe care le gestionează în prezent, deoarece au fost titulari pe

aceleași cantoane și în structurile silvice din care au făcut parte anterior retrocedării pădurilor către actualul proprietar.

2.7. Amplasarea fondului forestier în cuprinsul ariilor naturale protejate

Fondul forestier din U.P.IV Șpring se suprapune peste zone cu regim de arie naturală protejată, respectiv peste situl din rețeaua "Natura 2000" ROSCI0211 Podișul Secașelor (parcelele 8 - 24; 473,0 ha; 75% din suprafața U.P.).

Amenajamentul silvic al fondului forestier din U.P.IV Șpring nu are un impact negativ asupra ariilor naturale protejate din zonele învecinate. Prin măsurile de gospodărire pe care le prevede permite valorificarea unei resurse naturale regenerabile în condițiile protejării peisajului terestru, prin protejarea componentei lui celei mai importante, pădurea, asigurând astfel respectarea principiului dezvoltării durabile a regiunii.

Pentru localizarea cât mai exactă a fondului forestier în interiorul ariei naturale protejate în tabelul 1.1.2. sunt redate coordonatele în sistem Stereo 70 ale unor puncte ce alcătuiesc mai multe poligoane ce includ trupurile de pădure din U.P.IV Șpring.

3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT

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

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

Majoritatea pădurilor din zona în care se află fondul forestier luat în studiu au aparținut proprietarilor particulari, atât persoane fizice, cât mai ales persoane juridice.

Pădurile din podișul Secașelor s-au găsit într-o zonă în care viața socială a localnicilor nu s-a clădit pe lucrul la pădure. Suprafața ocupată de vegetația forestieră a fost redusă, adesea concentrată în trupuri izolate de pădure, rămase spre culmile dealurilor sau în bazinele mai îndepărtate de așezările umane. Viața socială a localnicilor s-a concentrat în jurul agriculturii și creșterii animalelor. Lucrul la pădure era sporadic și nu pentru valorificarea masei lemnoase în vederea obținerii de venituri, ci doar pentru asigurarea unei surse de energie (lemn de foc) sau de materiale de construcție. De altfel, calitatea pădurilor de aici a fost mai redusă, lipsind rășinoasele (mult mai căutate). Statul maghiar a fost cel mai mare proprietar din zonă, însă interesul acestuia pentru pădurile din zonă a fost mai redus. Ca urmare, prezența structurilor silvice a fost foarte redusă și nu s-au făcut tăieri masive, firmele mari de exploatare nefiind interesate. În această zonă nu există un moment distinct, începând cu care se poate remarca intensificarea exploatării pădurii. Cu toate acestea presiunea asupra pădurii a existat cu mult înainte, este adevărat nu la un nivel la fel de ridicat ca în alte zone, dar constantă, date fiind populația mai mare a zonei și circulația mai intensă (aici existând un culoar ce permitea trecerea din Transilvania spre Muntenia). În aceste zone presiunea asupra pădurilor a fost mare, dar nu prin exploatare masivă, ci prin exploatare pe alee, regimul crângului, circulație și pășunat. O analiză comparativă a stării actuale a pădurilor naturale din zonă, consecință a modului de gospodărire din trecut, scoate în evidență o alterare destul de mare a lor. Ca urmare, presiunea antropică a fost mai distructivă acolo unde a acționat lent, dar în timp mai îndelungat și nu acolo unde a fost mai intensă, dar într-un interval de timp mai scurt.

În anul 1918, consecință a Marii Uniri, toate pădurile care au aparținut statului austro-ungar trec în proprietatea statului român. Se mențin în continuare proprietățile particulare, dar ponderea acestui sector crește, ca rezultat al împrumutărilor făcute stat. Pădurile statului se gospodăresc în continuare sub aceeași formă de dinainte de anul 1918, când în regie proprie, când în antrepriză. Începând cu anul 1929 acestea trec în administrarea Casei Autonome a Pădurilor Statului (C.A.P.S.). Din anul 1935 întreaga masă lemnoasă recoltată din pădurile statului, și nu numai, a fost vândută, prin contract, Industriei Miniere Petroșani, care a exploatat pădurile prin personal silvic propriu. Dar, în această perioadă încep să apară primele societăți românești particulare de exploatare, care creează un cadru real de concurență, benefic pentru gospodărirea pădurilor, pentru că a permis impunerea unor reguli de exploatare. Numai societățile care le respectau puteau să participe la exploatarea pădurilor. Societățile particulare proliferază, mai ales că se extind exploatări și în pădurile particulare, în care, prin legi nescrise, trebuiau respectate aceleași reguli. Aceste activități caracterizează viața silvică românească de până în anul 1948, când are loc naționalizarea, pădurile, ca toate celelalte bunuri imobile și mobile, trecând în proprietatea statului român. De fapt, acest eveniment s-a petrecut încă din anul 1947, prin adoptarea Legii apărării patrimoniului forestier (Legea nr.24/23.06.1947), când practic toate pădurile din

zonă au fost încadrate în Marile Unități Forestiere Bazin (M.U.F.B), indiferent de proprietar. Sub această formă pădurile au fost naționalizate prin Constituția din anul 1948.

După anul 1948 gospodărirea pădurilor suferă modificări importante la nivel principal. Eliminându-se barierele impuse de existența unor proprietăți diferite, de obiectivele variate urmărite de fiecare proprietar în parte, s-a putut organiza unitar gospodărirea pădurilor unitar, pe scheletul unor unități teritoriale relativ stabile, pe baza unor principii a căror valabilitate este recunoscută și în prezent.

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

Din punct de vedere organizatoric, pădurile din actuala U.P.IV Șpring au fost încadrate, conform Legii nr. 24/23.06.1947, în M.U.F.B.Miercurea Sibiului, în cadrul Ocolului Silvic Miercurea Sibiului (cu transformările ulterioare). La data reconstituirii dreptului de proprietate, după o evoluție îndelungată, actualele păduri au ajuns să facă parte din o unitate de producție (U.P.III Vingard), din cadrul O.S.Petrești. Se întocmesc primele amenajamente, pe unități de producție, în cadrul ocolului silvic, care organizează o gospodărire unitară a tuturor pădurilor din fiecare unitate de producție, pe baza unor principii ecologice, economice și sociale general valabile. Se produc modificări esențiale, atât la nivel conceptual, cât și la nivel metodologic, de aplicare a lucrărilor silvice.

Primul amenajament s-a executat în anul 1953, în cadrul U.P.I Vingard, din O.S.Miercurea Sibiului. Prevederile amenajamentului s-au aplicat doar într-o mică măsură, chiar și împăduririle făcute pe terenuri degradate fiind abandonate ulterior. S-a adoptat regimul codru - conversiune prin îmbătrânire, iar în arboretele slab productive au fost prevăzute tăieri rase de refacere. S-a constituit și o subunitate de conversiune prin refacere, pentru care s-au adoptat tăieri rase. Datele despre prevederile și realizările acestui amenajament sunt sărace. După efectuarea tăierilor principale regenerarea s-a realizat din lăstari, fiind completată prin plantații cu gorun în golurile existente. Operațiunile culturale prevăzute s-au aplicat în mod sporadic. În anul 1954, ca urmare a aplicării HCM 2315, o parte din actualele păduri sunt date spre folosință comunelor din zonă, sub formă de păduri comunale.

Al doilea amenajament s-a întocmit în anul 1969, în cadrul O.S.Sebeș, prin constituirea U.P.V Vingard, din părți ale fostelor U.P.I Vingard și U.P.II Daia. În anul 1977 se constituie O.S.Petrești, care preia pe lângă alte 3 U.P. și pădurile actuale, ca parte componentă a unei noi unități de producție - U.P.III Vingard. Au loc mișcări de suprafață prin constituirea unor noi păduri comunale, dar și prin înnoirea bazei cartografice, care a condus la o mai bună determinare și delimitare a suprafețelor din fondul forestier. Amenajamentul aduce unele schimbări. Se adoptă metoda de amenajare a claselor de vârstă, cu stabilirea posibilității pe volum. Se menține regimul codru, dar se adoptă un ciclu de 80 de ani. Se constituie doar o subunitate de conversiune prin îmbătrânire. Sunt adoptate tratamentele tăierilor combinate, tăierilor rase și tăierilor în crâng (salcâm). Aplicarea amenajamentului a fost deficitară la capitolul tăieri de îngrijire (curățiri și rărituri). Posibilitatea de produse secundare a fost realizată mult sub prevederi. Tăierile de regenerare au fost și ele sub prevederi din cauza inaccesibilității unor bazinețe. Aplicarea celui de-al doilea amenajament a avut efecte pozitive asupra pădurii prin acordarea unei atenții mai mari regenerării. Lipsa accesibilității a împiedicat executarea la timp a majorității lucrărilor, astfel că ameliorarea structurii arboretelor, mai ales a celor tinere, nu s-a produs, cu efecte vizibile și astăzi.

Al treilea amenajament s-a întocmit în anul 1978, în cadrul O.S.Petrești. Acest amenajament aduce modificări destul de importante. Pădurile sunt incluse în două subunități de gospodărire:

S.U.P."C" - conversiune prin îmbătrânire și S.U.P."S" - refacere. Se adoptă un ciclu de 100 ani pentru subunitatea de conversiune și 30 de ani pentru cea de refacere. Se mențin tratamentele tăierilor combinate precum și cele ale tăierilor rase și în crâng. Aplicarea acestui amenajament este deficitară aproape la toate capitolele, din cauza insuficienței instalațiilor de transport, mai ales la tăierile de îngrijire. Doar la tăierile de igienă sunt depășite prevederile, fiind de fapt modalitatea mascată de a recolta o cantitate mai mare de masă lemnoasă din arborete accesibile. Conform Decretului 328 în anul 1986 au fost desființate pădurile comunale, acestea reintrând în fondul forestier administrat de statul român, prin structurile silvice teritoriale.

Al patrulea amenajament se întocmește în anul 1989 (intrând în vigoare la data de 1 ianuarie 1989), în cadrul O.S.Petrești. Se aduc din nou schimbări la nivelul bazelor de amenajare: ciclul la subunitatea de codru se mărește la 120 ani, se renunță la tăierile cu regenerare sub masiv (ca urmare a creșterii vârstei exploatabilității subunitatea de codru intră practic în așteptare) și se adoptă doar cele rase cu caracter de substituție și cele în crâng. Se adoptă compoziții țel caracteristice tipurilor natural fundamentale de pădure. Pădurile din actuala U.P.IV Șpring se încadrează într-o singură subunitate de gospodărire: S.U.P."A" - codru regulat, sortimente obișnuite. Se pot face câteva aprecieri mai detaliate, referitoare strict la pădurile luate în studiu, datele existente permițând compararea prevederilor și realizărilor la nivel de u.a.

Degajările nu au fost realizate integral, dar justificat de necesitatea parcurgerii u.a. în cauză cu alte lucrări (îngrijirea culturilor, curățiri, completări). Curățirile au fost executate în proporție de 47% pe suprafață, diferența fiind justificată prin evoluția arboretelor, prin parcurgerea corectă doar a unei părți din u.a. și prin neparcurgerea unor arborete mai greu accesibile. Realizările la rărituri sunt foarte mici, cca. 14% pe volum, refuzul unităților de exploatare pentru răriturile din arborete tinere fiind sistematic. La produse principale realizările sunt mici. Nu s-au parcurs toate arboretele din trupul Șpring, din cauza slabei accesibilități sau a refuzului agenților de exploatare de a prelua parchete cu masă lemnoasă puțin valoroasă. În schimb, au fost parcurse unele salcâmete noi, prevăzute la tăieri abia în deceniul II. S-a recoltat un volum destul de mare de masă lemnoasă din tăieri de igienă, uneori justificat de intensificarea fenomenului de uscare anormală la gorun. Împăduririle nu s-au putut realiza, ca urmare a nerespectării prevederilor la tăierile de racordare. S-au extins însă împăduririle cu speciile principale locale (gorun) și cu specii de amestec.

Aplicarea acestui amenajament a fost marcată de inaccesibilitatea pădurilor, mai ales a celor din trupurile Șpring și Carpen, devenite din ce în ce mai neatractive pentru agenții economici, în special după anul 1990. Calitatea relativ slabă a masei lemnoase oferită a concurat, de asemenea, la neexecutarea unor tăieri. Ca urmare, rentabilitatea economică, necesară oricărei activități productive, a condus la nerespectarea prevederilor silviculturale ale amenajamentului, lucrările propuse fiind executate numai din perspectiva economică a acestora, cele rentabile fiind preferate celor puțin rentabile sau chiar nerentabile. La o analiză corectă a prevederilor și realizărilor amenajamentului din anul 1989 nu trebuie omise implicațiile schimbării radicale suferite de societatea românească, ce urma să se producă la sfârșitul anului 1989, pe care amenajamentul nu le putea prevedea. Implicațiile au fost în special de natură economică, aspect căruia amenajamentul, ca instrument de reglementare a activității silvice, nici acum nu îi acordă toată atenția cuvenită.

**3.1.2.1. Analiza ultimelor amenajamente înainte de retrocedare
către actualul proprietar**

Amenajamentul de dinainte de retrocedare a intrat în vigoare la data 01.01.1999, pentru toate pădurile care compun actuala U.P.IV Șpring, ca parte componentă a fondului forestier administrat de O.S.Petrești din cadrul D.S.Alba, Regia Națională a Pădurilor.

Așa cum am mai afirmat la subcapitolul precedent nu se poate face o analiză obiectivă amănunțită referitoare la prevederile și realizările amenajamentului de dinainte de retrocedare, deoarece nu a existat o astfel de lucrare întocmită numai pentru pădurile din actuala U.P.IV Șpring. Se vor face însă câteva analize comparative pentru prevederile și mai puțin realizările consemnate pentru fostele parcele din care provin actualele parcele, prin cumularea lor din amenajamentele U.P. din care provin, fără a le putea extinde la nivel de baze de amenajare sau reglementare a procesului de producție (posibilități, etc.).

Pentru toate pădurile din U.P.IV Șpring amenajamentul de dinainte de retrocedare a adoptat baze de amenajare asemănătoare amenajamentului din anul 1989, diferențe existând la nivelul mărimii ciclurilor stabilite. S-a adoptat regimul codrului, compoziții - țel corespunzătoare structurilor tipurilor naturale fundamentale de pădure locale, tratamente prioritare cu regenerare sub masiv (s-a pus un accent deosebit pe regenerarea naturală a arboretelor exploatabile - tăieri progresive), dar și cu tăieri rase și în crâng la salcâm, exploatabilitatea tehnică și un ciclu de 110 ani.

Pe baza datelor extrase din amenajamentul de dinainte de retrocedare și cumulate doar pentru arboretele care fac parte în prezent din U.P.IV Șpring se pot constata următoarele:

Suprafața totală a arboretelor a fost de 626,2 ha (100%), toate încadrate în grupa a II - a funcțională. Suprafața terenurilor afectate (fără vegetație forestieră) a fost de 3,0 ha (1%). Arboretelor li s-au stabilit următoarele țeluri de producție:

- 1B - păduri destinate să producă lemn de cherestea (T.VI)..... 613,0 ha (98%);
- 1C - păduri destinate să producă lemn pentru celuloză, construcții rurale și alte utilizări superioare (T.VI)..... 13,2 ha (2%).

Fondul productiv a însumat 626,2 ha, toate arboretele fiind încadrate în SUP "A" - codru regulat, sortimente obișnuite.

În tabelul 3.2.1. se încearcă prezentarea sintetică a principalilor indicatori ai vegetației forestiere, rezultați prin prelucrarea datelor din descrierea parcellară a u.a. din care au provenit arboretele actuale. Valorile acestora pot oferi o imagine sintetică a structurii fondului forestier actual, dar la nivelul amenajamentului de dinainte de retrocedare (1999).

Evidența sintetică a indicatorilor de ansamblu ai structurii fondului forestier la nivelul de amenajare 1999

Tabelul 3.2.1.

*Subun *de *gosp.	Suprafață						Compoziție				
	grupa I		grupa II		total		Clase de producție medii				
	ha	%	ha	%	ha	%	70GO	24CA	2SC	1JU	3DT
* A	-	-	626.2	100	626.2	100	70GO	24CA	2SC	1JU	3DT
							3.0	3.6	3.1	3.0	3.3
*TOTAL * UP	-	-	626.2	100	626.2	100	70GO	24CA	2SC	1JU	3DT
							3.0	3.6	3.1	3.0	3.3

Tabelul 3.2.1.

*Subunit. de gosp.	*Cons. medie	*Clasă de prod. medie	*Vârsta medie ani	*Volum mediu la hect. mc/ha	*Ind. creș. cr. mc/an /ha	*Mod de regenerare (%)		
						*Vitalitate (%)		
						*săm. vig.	*plant. norm.	*lăst. slabă
*A	0.82	3.2	57	172	5.1			
*TOTAL UP	0.82	3.2	57	172	5.1	-	2	98
						-	100	-

Structura claselor de vârstă

Tabelul 3.2.1.

*Subunit. de gospod.	*Clase de vârstă (%)								*Clasa de vârstă normală	
	I	II	III	IV	V	VI	VII+	total	ha	%
*A	9	6	60	20	3	2	-	100	113.8	18
*Total UP	9	6	60	20	3	2	-	100		

Așa cum se va vedea, analizând valorile indicatorilor sintetici ai structurii fondului forestier la nivelul anului 1999 cu cele ale indicatorilor de la nivelul actual (tabelul 4.6.1.) se pot constata diferențe foarte mici.

Amenajamentul de dinainte de retrocedare s-a aplicat pe o perioadă de 6 ani. În tabelul 3.2.2. este prezentată o sinteză a prevederilor și parțial a realizărilor cumulate ale acestor amenajamente, strict pentru arboretele care alcătuiesc în prezent U.P.IV Șpring.

Dinamica lucrărilor executate pe durata aplicării amenajamentului de dinainte de retrocedare (1999-2004)

Tabelul 3.2.2., Pag.: 1

*Denumirea lucrării	*UM	*Anul.....							*Realiz. medii anuale	*Prevederi anuale	*Proc. realizat
		1999	2000	2001	2002	2003	2004	Total			
*Degajări	ha	*	*	*	*	*	-	-	-	0.5	-
*Curățiri	ha	*	*	*	*	*	-	-	-	4.8	*
	mc	*	*	*	*	*	-	-	-	26	*
*Rărituri	ha	*	*	*	*	*	9.9	9.9	1.0	12.6	8
	mc	*	*	*	*	*	110	110	11	247	4
*Total produse secundare	ha	*	*	*	*	*	9.9	9.9	1.0	17.4	6
	mc	*	*	*	*	*	110	110	11	273	4
*T.progresive	ha	-	-	-	-	-	-	-	-	3.4	0
	mc	-	-	-	-	-	-	-	-	676	0
*T.crâng	ha	-	-	0.6	0.7	*	-	1.3	0.1	0.2	50
	mc	*	*	*	*	*	-	*	*	18	*
*Total produse principale	ha	-	-	0.6	0.7	-	-	1.3	0.1	3.6	3
	mc	*	*	*	*	*	-	*	*	694	*
*P.accidentale	ha	*	*	*	*	*	-	39.1	3.9	-	*
	mc	*	*	*	*	*	-	268	27	-	*
*T.igienă	ha	*	*	*	*	*	170.4	170.4	17.0	448.3	4
	mc	*	*	*	*	*	685	685	69	392	18
*Total produse lemnoase	ha	*	*	0.6	0.7	*	180.3	220.7	22.0	469.8	5
	mc	*	*	*	*	*	795	1063	107	1359	8

Denumirea lucrării	UM	Anul.....							Realiz. medii anuale	Prevederi anuale	Proc. realizat
		1999	2000	2001	2002	2003	2004	Total			
rășinoase	ha	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
foioase	ha	-	-	-	-	-	-	-	0.0	2.0	0
total	ha	-	-	-	-	-	-	-	0.0	2.0	0

*** - Nu se cunosc date certe

Valorile prezentate, atât la prevederi, cât și la realizări au rezultat din cumularea cantităților înscrise în descrierea parcelară și planurile de cultură și recoltare din amenajamentul de dinainte de retrocedare numai pentru arboretele luate în studiu. Prevederile nu au rezultat prin reglementarea procesului de producție lemnoasă și, din acest motiv, nu se pot face aprecieri corecte referitoare la efectele aplicării acestora la nivelul structurii fondului forestier. Trebuie menționat faptul că evoluția structurilor silvice care au administrat pădurile luate în studiu după anul 1999 și-a pus amprenta asupra ritmicității și corectitudinii consemnării în amenajament a datelor referitoare la realizări. După anul 1999 pădurile au fost administrate de personalul O.S.Petrești (aflat în permanentă schimbare). Din anul 2002 administrarea a fost preluată de personalul O.S.Blaș, iar din anul 2004 de personalul O.S.Sebeș R.A. Din 23.01.2002 pădurile intră în posesia actualului proprietar, după o perioadă destul de lungă de tergiversări, determinată de clarificarea unor situații, create artificial uneori de fostul proprietar. Exceptând perioada de după 01.08.2004, consemnarea realizărilor în amenajament a fost sumară și incompletă, astfel că la momentul actual nu se poate prezenta o situație certă a acestora, pe perioada de aplicare a amenajamentului de dinainte de retrocedare. Din aceste motive, analiză critică a amenajamentului de dinainte de retrocedare se va face doar la nivel general, fără a se putea da date certe (suprafețe, volume, etc.).

Cifrele prezentate în tabelul de mai sus referitoare la realizările amenajamentului de dinainte de retrocedare nu reflectă fidel realitatea. Așa cum am mai spus, până la trecerea pădurilor în administrarea O.S.Sebeș R.A., nu s-au găsit date certe în amenajament referitoare la lucrările executate. Din toate documentele preluate de proprietar, la primirea în posesie a pădurilor, nu se pot extrage date referitoare la lucrările executate. Procentele la realizări din tabelul de mai sus sunt foarte mici. Acestea sunt doar parțiale, dar, fără a putea face o analiză obiectivă la nivel de u.a. a aplicării amenajamentului de dinainte de retrocedare, ele reflectă câteva idei și tendințe, care au marcat scurta perioadă de aplicare a acestuia.

De la bun început trebuie menționat contextul mai deosebit în care s-a încercat punerea în aplicare a amenajamentului de dinainte de retrocedare. Încă din primul an de aplicare al acestuia (1999) se prefigura o modificare a prevederilor legislative privind retrocedarea suprafețelor de teren (implicit a celor cu pădure) către foștii proprietari. Într-o oarecare măsură, s-a ținut cont de acest lucru încă de la fundamentarea procesului de producție lemnoasă pentru amenajamentul de dinainte de retrocedare, în sensul că s-a încercat reducerea, pe cât posibil, a dependenței recoltelor de masă lemnoasă ce urmau a fi obținute în deceniul 1999 - 2008 de prefiguratele ieșiri de suprafețe din fondul forestier. În anul 2000 intră în vigoare Legea nr. 1, care deschide calea retrocedării unor însemnate suprafețe de pădure către proprietarii lor de dinainte de anul 1944.

Același context și-a pus amprenta pe amplasarea și executarea lucrărilor prevăzute de amenajamentul de dinainte de retrocedare, după intrarea lui în vigoare. Cu toate că retrocedarea pădurilor către actualul proprietar s-a produs la data de 23.01.2002, în al patrulea an de aplicare a amenajamentului de dinainte de retrocedare, a existat o presiune permanentă din partea vechilor proprietari (mai ales începând cu anul 2000) asupra structurilor silvice, care aveau misiunea de aplica prevederile amenajamentului. Nu s-au executat tăieri de regenerare, decât firave, în două salcâmete cu

suprafață mică și numai după retrocedare. La aceasta s-a mai adăugat instabilitatea structurilor silvice din cadrul Regiei Naționale a Pădurilor, permanentele schimbări de personal, cu viziuni și concepții diferite. După retrocedarea pădurilor conlucrarea dintre administrator și noul proprietar a fost defectuoasă, consecință a reticențelor fostului proprietar (care s-a identificat multă vreme cu administratorul). Această situație s-a agravat în ultimii ani (fiind motivul principal pentru care proprietarul a renunțat la serviciile fostului administrator - Regia Națională a Pădurilor, prin structurile sale din teritoriu) și a optat pentru un administrator privat. Se ajunsese în situația ca, la sfârșitul unei perioade de administrare, proprietarul avea de plătit sume mari de bani administratorului și nu invers, cum era normal. De aici se poate trage concluzia că fostul administrator a gestionat prost un fond forestier care însuma aproape 630 ha, chiar și prin prisma faptului că nu și-a putut rentabiliza activitatea. Din prevederile amenajamentului de dinainte de retrocedare (cca. 1.360 m³ anual) administratorul nu a reușit să recolteze masă lemnoasă cu a cărei valoare să-și poată acoperi măcar cheltuielile. Pentru comparație, în ultimele 5 luni ale anului 2004, administratorul privat a recoltat mai puțin de 8% din posibilitatea anuală, suficient pentru a-și acoperi cheltuielile. Este de la sine înțeles că, până la schimbarea fostului administrator, s-a recoltat mult mai puțin decât se putea, ceea ce înseamnă că nu s-au executat tăierile și, implicit, toate celelalte lucrări prevăzute de amenajament.

Aparent această situație s-ar putea spune că a fost benefică pentru pădure, adică nu s-a tăiat pădurea. Din punct de vedere tehnic însă lucrurile nu stau așa. Toate prevederile amenajamentului de dinainte de retrocedare s-au adoptat în vederea cultivării și îngrijirii pădurii, în raport cu obiectivele urmărite (majoritatea de producere a masei lemnoase). Nerespectarea acestora a însemnat renunțarea la cultivarea și îngrijirea pădurii (lucrări silviculturale), adică la activitatea principală a administratorului, cu consecințe negative viitoare asupra pădurii. Pentru pădurile tinere, neexecutarea tăierilor de îngrijire (curățiri și rărituri) a însemnat menținerea în compoziția arboretelor a speciilor și exemplarelor nevaloroase, menținerea unor consistențe prea pline, care a întârziat creșterea în grosime și menținerea exemplarelor afectate de boli și dăunători. Pentru pădurile exploatabile, neexecutarea tăierilor de regenerare a însemnat perpetuarea unor arborete nevaloroase (cârpinetele din trupul Șpring), slab productive sau cu compoziția necorespunzătoare, care trebuiau înlocuite cu arborete mai bune, capabile să valorifice la maximum potențialul stațional și întârzierea declanșării procesului de regenerare naturală, net superior regenerării artificiale prin plantații. Consecutive tăierilor de regenerare, împăduririle prevăzute nu s-au executat deloc. Nerealizarea tăierilor de igienă, în toate arboretele în care se impuneau, a favorizat procesul de uscare anormală precum și apariția și dezvoltarea focarelor de infecție. În unele arborete s-a exagerat cu tăierile de igienă, dar nu din cauza accentuării uscării anormale, ele fiind de fapt o mască pentru a se putea recolta produse principale fără a fi asumate răspunderile implicate de acestea. Ca urmare a neexecutării tăierilor de regenerare nu s-au putut realiza împăduririle propuse, care ar fi putut îmbunătăți structura fondului forestier.

Așa cum am mai spus, nu se pot face analize obiective pe fiecare lucrare în parte (prevederi și realizări) în lipsa unor date certe. Ceea ce se poate spune însă este că gospodărirea din ultimii 6 ani a pădurilor actualului proprietar, a fost defectuoasă, fiind dictată de interese de moment, mai mult ale administratorului decât ale pădurii.

În concluzie, analiza aplicării amenajamentului de dinainte de retrocedare trebuie să țină seama și de contextul în care s-a încercat transpunerea în practică a măsurilor silviculturale stabilite de acesta. Amenajamentul de dinainte de retrocedare a fost gândit pentru gospodărirea unor păduri cu o anumită structură și a trebuit aplicat pentru păduri a căror structură a început să se modifice continuu și major. Din această perspectivă, poate că ar trebui acordate circumstanțe atenuante administratorului de dinainte

de anul 2004, dar în mare măsură se poate spune că neaplicarea amenajamentului de dinainte de retrocedare i se datorează. Cu toate acestea, nu se poate spune că s-au degradat ireversibil păduri. Actualul proprietar a preluat păduri cu o structură favorabilă aplicării unei silviculturi de calitate, efectele acestora putându-se face simțite într-un viitor mai apropiat sau mai depărtat, în funcție de dorința și de posibilitățile noului administrator de a duce la îndeplinire acest deziderat.

3.2. Analiza critică a amenajamentului expirat și a aplicării lui

Așa cum am mai spus fondul forestier din actuala U.P.IV Șpring s-a constituit în anul 2002 prin retrocedarea, în baza Legii nr. 1/2000, a unor păduri din o unitate de producție, aflată în administrarea Ocolului Silvic Petrești, Direcția Silvică Alba - Iulia. În anul 2005 s-a elaborat un prim amenajament pentru proprietarul actual, denumit U.B.IV Șpring, pentru un fond forestier în suprafață totală de 629,2 ha. Acest amenajament a avut valabilitate până la data de 31.12.2014. Pe durata aplicării acestuia nu au avut loc mișcări de suprafață. Prin urmare, amenajamentul întocmit în anul 2005, constituie amenajamentul expirat. Amenajamentul actual este al doilea întocmit pentru același fond forestier, aparținând aceluiași proprietar. Deoarece nu s-au produs modificări ale mărimii fondului forestier se pot face analize comparative obiective între nivelul actual și cel expirat de amenajare

Pe baza datelor extrase din amenajamentul expirat se pot prezenta cele ce urmează.

Fondul forestier a avut o suprafață totală de 629,2 (100%), fiind integral încadrat în grupa a II - a funcțională. Suprafața terenurilor acoperite cu pădure a fost de 626,3 ha (99,5%). Suprafața terenurilor fără vegetație forestieră a fost de 2,9 ha (0,3%), toate terenuri afectate gospodăririi silvice.

Arboretelor (terenurilor cu pădure) încadrate în grupa a II - a funcțională (626,3 ha - 100%) li s-au atribuit următoarele țeluri de producție:

- 1B - păduri destinate să producă lemn de cherestea (tip de categorie funcțională VI - T.VI)..... 597,8 ha (95%);
- 1C - păduri destinate să producă lemn pentru celuloză, construcții rurale și alte utilizări superioară (tip de categorie funcțională VI - T.VI)..... 28,5 ha (5%).

Terenurile fără vegetație forestieră (2,9 ha) au fost încadrate în grupa a II - a funcțională.

Sub aspectul încadrării pe tipuri de categorii funcționale din totalul de 626,3 ha (100%) ocupate de arborete:

- 626,3 ha (100%) sunt încadrate la tipul VI de categorii funcționale, respectiv păduri cu funcții de producție și protecție la care se poate aplica întreaga gamă a tratamentelor, prevăzute în prezentele norme, potrivit condițiilor ecologice, social economice și tehnico-organizatorice.

Fondul productiv a însumat 626,3 ha (100%), toate arboretele fiind încadrate în S.U.P. "A" - codru regulat, sortimente obișnuite. Fond neproductiv nu a fost constituit.

În tabelul 3.2.1. se încearcă prezentarea sintetică a principalilor indicatori ai vegetației forestiere, rezultați prin prelucrarea datelor din descrierea parcelară a u.a. din care au provenit arboretele actuale. Valorile acestora pot oferi o imagine sintetică a structurii fondului forestier actual, dar la nivelul amenajamentului expirat.

Evidența sintetică a indicatorilor de ansamblu ai structurii
fondului forestier la nivelul de amenajare 2005

Tabelul 3.2.1.

*Subun *de *gosp.	Suprafață						Compoziție			
	grupa I		grupa II		total		Clase de producție medii			
	ha	%	ha	%	ha	%	69GO	27CA	3SC	1DT
* A	-	-	626.3	100	626.3	100	3.0	4.0	3.2	3.5
*TOTAL *UB	-	-	626.3	100	626.3	100	3.0	4.0	3.2	3.5

*Subun *de *gosp.	Cons. de medie	Clasă de prod. medie	Vârsta medie ani	Volum mediu la hect. mc/ha	Ind. creș. cr. mc/an /ha	Mod de regenerare (%)		
						Vitalitate (%)		
						sâm. vig.	plant. norm.	lâst. slabă
* A	0.82	3.3	63	182	4.8	-	1	99
*TOTAL *UB	0.82	3.3	63	182	4.8	-	84	16

Structura claselor de vârstă

Tabelul 3.2.1.

*Subunit. *de *gospod.	Clase de vârstă (%)								Clasa de vârstă normală	
	I	II	III	IV	V	VI	VII+	total	ha	%
	* A	8	6	46	32	3	5	-	100	113.8
*Total *UB	8	6	46	32	3	5	-	100		

Așa cum se va vedea, analizând valorile indicatorilor sintetici ai structurii fondului forestier la nivelul precedent cu cele ale indicatorilor de la nivelul actual (tabelele 4.6.1. și 4.6.2.) se pot constata diferențe foarte mici.

Amenajamentul expirat s-a aplicat pe o perioadă de 10 ani. De la retrocedare și până în prezent administrarea fondului forestier a fost asigurată de aceeași structură, respectiv O.S.Sebeș R.A., structură silvică privată, cu sediul în Municipiul Sebeș, județul Alba. Analiză critică a amenajamentului expirat se va face sub rezerva corectitudinii înregistrării lucrărilor executate în amenajament.

În tabelul 3.2.2. este prezentată o evidență comparativă a prevederilor și realizărilor amenajamentului expirat, așa cum a rezultat din cumularea datelor din U.B.IV Șpring 2005 precum și din evidențele găsite la ocolul silvic.

Așa cum se poate constata din datele prezentate în tabel, pe ansamblu, realizările amenajamentului expirat sunt aproape de nivelul prevederilor. Există însă diferențe pe natură de lucrări, atât depășiri, cât și nerealizări, dar care nu au afectat în mod negativ creșterea și dezvoltarea normală a arboretelor.

În primul rând, trebuie apreciate eforturile ocolului silvic pentru lucrările de asigurare a regenerării naturale. Prevederile la lucrările de ajutorare a regenerării naturale, cât și cele pentru îngrijirea acesteia au fost depășite (125% și respectiv 316%). Efectele au fost foarte benefice în arboretele cu structura alterată din cauza invaziei carpenului, care au fost propuse la tăieri de regenerare în deceniul trecut. S-a reușit, într-o proporție mulțumitoare, asigurarea regenerării naturale a gorunului în arborete total derivate din cauza carpenului.

Dinamica lucrărilor executate pe durata aplicării amenajamentului expirat (2005-2014)

Tabelul 3.2.2.

* Denumirea lucrării	UM	Anul....											Realiz. medii anuale	Prevederi anuale	Proc. realizat
		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Total			
*Ajutor.regen.naturale	ha	-	-	-	3.2	4.5	-	5.3	3.3	3.6	-	19.9	2.0	1.6	125
*Îngrij.regen.naturale	ha	-	-	-	8.9	10.2	-	6.8	7.3	4.6	-	37.8	3.8	1.2	316
*Îngrij.culturilor	ha	-	-	7.6	12.5	15.8	6.2	18.8	19.2	9.1	-	89.2	8.9	5.8	153
*Curățiri	ha	3.0	-	-	6.3	2.3	2.1	2.6	-	-	-	16.3	1.6	1.7	94
	mc	30	-	-	30	8	11	14	-	-	-	93	9	9	100
*Rărituri	ha	56.8	77.4	82.7	116.6	38.2	19.3	16.8	-	4.0	3.2	415.0	41.5	26.5	157
	mc	627	854	930	1060	548	201	133	-	70	83	4506	451	414	109
*Total produse secundare	ha	59.8	77.4	82.7	122.9	40.5	21.4	19.4	-	4.0	3.2	431.3	43.1	28.2	153
	mc	657	854	930	1090	556	212	147	-	70	83	4599	460	423	109
*T.progresive	ha	8.8	10.4	5.4	5.6	11.1	13.1	9.5	17.3	12.0	1.2	94.4	9.4	5.2	181
	mc	338	193	78	65	511	432	532	664	928	93	3834	383	707	54
*T.rase	ha	-	-	-	-	-	-	-	-	0.8	-	0.8	0.1	0.2	50
	mc	-	-	-	-	-	-	-	-	139	-	139	14	27	52
*T.crâng	ha	0.6	0.4	0.2	-	0.8	1.1	3.4	3.2	-	-	9.7	1.0	1.0	100
	mc	210	64	34	-	89	170	324	369	-	-	1260	126	107	118
*Total produse principale	ha	9.4	10.8	5.6	5.6	11.9	14.2	12.9	20.5	12.8	1.2	104.9	10.5	6.4	164
	mc	548	257	112	65	600	602	856	1033	1067	93	5233	523	841	62
*T.accidentale	ha	-	-	-	-	-	-	-	-	129.7	121.9	251.6	25.2	-	-
	mc	-	-	-	-	-	-	-	-	726	907	1633	163	-	-
*T.igienă	ha	81.1	101.4	109.9	96.4	79.8	58.5	41.9	230.0	51.9	48.5	899.4	89.9	179.1	50
	mc	184	298	374	291	331	206	178	165	87	130	2244	224	159	141
*Total produse lemnoase	ha	150.3	189.6	198.2	224.9	132.2	94.1	74.2	250.5	198.4	174.8	1687.2	168.7	213.7	79
	mc	1389	1409	1416	1446	1487	1020	1181	1198	1950	1213	13709	1370	1423	96
*Împăduriri	ha	-	-	-	-	-	-	-	-	0.8	-	0.8	0.1	0.8	13

Realizări foarte bune au fost și la lucrările de îngrijire a culturilor (153%). Arboretele bătrâne în care s-au finalizat tăierile de regenerare în deceniul trecut au fost înlocuite cu succes de arborete foarte tineri viabile. La această reușită o contribuție semnificativă au avut-o descopleșirile și revizuirile executate după finalizarea tăierilor.

Degajările nu au fost propuse în deceniul expirat.

Curățirile s-au executat la un nivel foarte bun (94% pe suprafață și 100% pe volum). Au fost realizate în toate u.a. propuse, cu excepția celui din u.a. 23 E. Evoluția salcâmului de aici nu a mai impus executarea curățirilor. În rest, efectele lor au fost benefice, mai ales în ceea ce privește reglarea compoziției arboretelor. Modelarea structurii acestora corespunzător obiectivelor urmărite poate fi continuată cu succes în deceniul următor prin tăierile de îngrijire propuse de actualul amenajament. Nu au fost parcurse u.a. neincluse în planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor.

Răriturile au fost excedentare la toate capitolele (realizări 157% pe suprafață și 109% pe volum). Aparent aceste depășiri pot conduce la ideea unor excese, dar situația nu este așa. La o scurtă analiză a realizărilor și prevederilor pe u.a. se poate constata că există diferențe aproape la toate arboretele propuse la această categorie de lucrări. Analizând însă comparativ starea actuală a acestor arborete, cu starea lor de la începutul deceniului, se poate constata că efectele răriturilor executate au fost bune.

Nu au fost parcurse cu răriturile prevăzute arboretele din u.a.: 5 D, 11 G și 17 A. Primul este un salcâmet, a cărui evoluție nu a impus executarea răriturilor, iar celelalte două sunt plantații cu gorun, a căror consistență nu s-a împlinit suficient în cursul deceniului expirat. Toate celelalte arborete prevăzute la rărituri au fost parcurse. Unele dintre ele (u.a.: 1 A, 3 A, 3 B, 6, 8, 13 B, 14 A, 19 A și 21 A) au fost parcurse în două reprize, dar fără a recolta un volum semnificativ mai mare. Altele (u.a.: 1 C, 12 A și 22 A) au fost parcurse cu rărituri pe toată suprafața, fără a depăși prevederile pe volum. În altele (u.a.: 2 A, 5 A, 14 B și 29 A) a fost parcursă o suprafață mai mare decât cea prevăzută, recoltând însă un volum foarte apropiat de cel prevăzut. În unele arborete (u.a.: 14 B, 21 A și 24 B) au fost depășite și volumele prevăzute a fi recoltate, dar fără a reduce consistența sub 0,8. Nu au fost parcurse u.a. neincluse în planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor. Toate acestea au condus la depășirea suprafeței decenale de parcurs cu rărituri cu 57%, fără a depăși semnificativ și realizările pe volum (9%).

Se poate spune că prevederile la rărituri nu au fost respectate întocmai la nivel de u.a. Acestea au condus la depășirea prevederilor decenale pe suprafață și volum. Analizând comparativ starea actuală a arboretelor în care s-au executat rărituri cu starea lor de la începutul deceniului, se poate afirma că efectele intervențiilor au fost benefice. Modelarea structurii arboretelor a fost un proces continuu și cu efecte favorabile, chiar dacă respectarea prevederilor nu a fost fidelă.

Pe ansamblu, posibilitatea de produse secundare a fost recoltată la un nivel similar răriturilor, adică peste prevederi (153% pe suprafață și 109% pe volum). Se poate spune că, principalul mijloc de modelare a structurii arboretelor (tăierile de îngrijire) și-au atins cu eficiență ridicată scopul.

Tăierile de produse principale au fost realizate diferit: peste prevederi pe suprafață (164%) și sub prevederi pe volum (62%).

Tăierile în crâng au fost executate în toate u.a. propuse în planul decenal. Realizările pe volum sunt cu 18% mai mari decât cele prevăzute datorită subestimării volumelor de recoltat de către amenajament. Prin tăierile executate toate salcâmetele bătrâne au fost înlocuite cu succes cu generații mai tinere și mai viabile. Singura nerealizare este ponderea majoritară a exemplarelor din lăstari, în defavoarea celor din drajoni.

Tăierile rase au fost realizate la jumătate din prevederi (50% pe suprafață și 52% pe volum) deoarece singurul arboret (u.a.: 1 G) propus la această categorie de lucrări a fost parcurs până la sfârșitul deceniului expirat doar pe jumătate din suprafață. Aici s-a constituit o u.a. nouă, în cea veche (porțiunea neparcursă) urmând a fi finalizate tăierile rase de substituire a unui arboret total derivat de carpen în deceniul următor.

Tăierile progresive executate au depășit cu 81% prevederile pe suprafață, dar nu au extras decât 54% din volumul prevăzut. Situația nu este consecința parcurgerii unor u.a. neincluse în planul decenal de recoltare a produselor principale, ci a executării tăierilor prevăzute în mai multe reprize. Suprafața cumulată parcursă în mai multe reprize este mai mare decât cea prevăzută de amenajament din mai multe motive: fie s-au consemnat ca parcurse suprafețe mai mari decât cele reale, fie aceeași suprafață a fost parcursă de mai multe ori, în reprize diferite. În toate cazurile însă volumele recoltate au fost mai mici decât cele prevăzute, ca urmare a intensităților mai scăzute la fiecare repriză, strategie adoptată de ocolul silvic pentru a nu degrada structura arboretelor. Toate arboretele prevăzute la tăieri progresive au fost parcurse cu intervenții. Din păcate, acestea nu au respectat prevederile planului decenal. Din cauza numeroaselor reprize executate, aceste prevederi nici nu au putut fi respectate. Această situație a fost generată de rațiuni economice, apărute din necesitatea de a recolta anual produse lemnoase (produse principale) care să asigure venituri cât mai mari. Au fost executate 3 - 5 reprize în arboretele din planul decenal, în condițiile în care amenajamentul a prevăzut 1 - 2 intervenții (u.a.: 11 A, 11 B, 13 C, 13 E, 16 A, 17 B și 19 B). Natura intervențiilor în aceste reprize a fost diferită, dar conform prevederilor planului decenal. Excepție fac arboretele din u.a.: 11 B și 11 E, în care nu s-au executat și tăierile de racordare propuse. Ca urmare, în aceste ultime două arborete nu s-au finalizat tratamentele începute anterior, întârziind înlocuirea unor arborete bătrâne, intrate în declin. În ciuda numeroaselor reprize, volumele recoltate au fost mult sub prevederi datorită intensității prea mici a tăierilor. Dinamica procesului de regenerare naturală nu a fost cea scontată, suprafețele ocupate în prezent de semințișul utilizabil fiind mică. Este adevărat că tratamentele din aceste u.a. au fost demarate în arborete cu structura degradată, multe total derivate din cauza invaziei carpenului. În aceste condiții regenerarea naturală a gorunului a decurs dificil, deși lucrările de ajutorarea și îngrijire a acestuia au fost susținute. Pe viitor, tratamente începute vor continua, dar cu costuri mai ridicate, majoritatea u.a. prevăzute la tăieri progresive în deceniul următor fiind susținută de împăduriri sub masiv.

Pe ansamblu, realizările de la tăierile principale au avut efecte pozitive, deși nu au respectat prevederile referitoare la intensitatea și amplasarea intervențiilor. Sub nicio formă nu se poate spune că s-au degradat arborete sau că ocolul silvic a forțat nota în anumite u.a. pentru a extrage masă lemnoasă cât mai profitabilă. Aplicarea tăierilor de produse principale a fost ghidată și de rațiuni economice, dar se poate observa prudența ocolului silvic în extragerea masei lemnoase, pentru a putea respecta prevederile decenale pe volum (a limitat extragerile din arboretele incluse în planul decenal pentru a putea precompta produsele accidentale).

Tăierile de produse accidentale au avut o pondere mică (12% din volumul total de produse lemnoase recoltate și 11% din posibilitatea totală de produse lemnoase prevăzută). Toate s-au recoltat din arboretele prevăzute la tăieri principale, rărituri și tăieri de igienă. În principiu, au fost determinate de doborâturi de vânt și zăpadă. Cantitativ, au influențat parțial punerea în aplicare a prevederilor referitoare la tăierile de regenerare. Dar nerealizările pe volum la acestea nu pot fi puse pe seama numai produselor accidentale precomptate.

Tăierile de igienă au fost deficitare pe suprafață (50%), dar peste nivelul scontat pe volum (141%). Fapt pozitiv, cea mai mare parte a arboretelor prevăzute la tăieri de igienă au fost parcurse cu

astfel de intervenții. Suprafețele parcurse efectiv însă au fost mai mici. De regulă, au fost parcurse doar porțiunile afectate de uscare, dar cu intensități ale intervențiilor mari, corespunzătoare necesităților din teren. În multe arborete (ex. u.a.: 10 B și 22 D), volumele extrase de pe aceste porțiuni au depășit volumele prevăzute de amenajament pe întreg u.a. Totuși, pe ansamblu, acolo unde s-au executat, chiar dacă au depășit intensitatea prevăzută, au avut efectele scontate, contribuind la menținerea unei stări fito-sanitare bune.

Împăduririle au fost prevăzute de amenajamentul expirat în u.a.: 1 G, 11 B, 11 E, 22 G și 23 K. S-au executat doar în u.a. 1 G și doar pe 50% din suprafața prevăzută aici. Ca urmare, realizările amenajamentului expirat la această categorie de lucrări sunt foarte mici (13%). Situația are cauze obiective: arboretul din u.a. 1 G a fost parcurs doar pe 50% din suprafață cu tăierile rase ce precedau împăduririle, nu s-au executat tăierile progresive de racordare în u.a. 11 B și 11 E care precedau împăduririle de aici și nu au mai fost necesare completările cu salcâm în arboretele din u.a.: 22 G și 23 K parcurse cu tăieri în crâng. Acolo unde s-au executat, împăduririle au respectat prevederile, reintroducând speciile caracteristice tipului natural fundamental de pădure în locul unui arboret total derivat din cauza invaziei carpenului.

Pe ansamblu, prevederile cantitative ale amenajamentului expirat au fost realizate la un nivel de 79% pe suprafață și 96% pe volum. Lucrările executate în deceniul trecut, deși nu au respectat întocmai toate prevederile referitoare la natura intervențiilor, intensitatea și ritmicitatea lor, au avut un efect benefic pentru creșterea și dezvoltarea normală a arboretelor din fondul forestier al U.P. În niciun caz aplicarea amenajamentului expirat nu a condus la degradarea unor păduri. Nu s-a forțat nota în nicio u.a. pentru obținerea unor recolte cât mai mari de masă lemnoasă. Acolo unde s-au produs abateri de la prevederi, au existat circumstanțe favorabile generate de starea reală din teren. Actualul proprietar deține în prezent păduri cu o structură favorabilă aplicării unei silviculturi de calitate, efectele acesteia putându-se face simțite într-un viitor mai apropiat sau mai depărtat, în funcție de dorința și de posibilitățile noului administrator de a duce la îndeplinire acest deziderat.

3.3. Concluzii privind gospodărirea pădurilor

Așa cum am mai afirmat, fondul forestier al U.P.IV Șpring s-a constituit în anul 2002 din părți ale unei unități de producție, aflate în structura unui ocol silvic. Aproape imediat după constituire, în anul 2005, s-a întocmit un prim studiu de amenajament pentru un fond forestier în suprafață de 629,2 ha (U.B.IV Șpring). Amenajamentul de față este întocmit pentru același fond forestier, cu suprafața totală de 629,2 ha. Prin urmare, se pot face analize obiective privind evoluția unor indicatori ai structurii fondului forestier actual (evoluția compoziției, a claselor de producție, etc.), care pot oferi concluzii pertinente ca rezultat al gospodării pădurilor. Este adevărat că aceste analize se pot face pe o perioadă scurtă de timp, dar ele permit evidențierea tendințelor generale de evoluție ale fondului forestier și aprecierea corectitudinii lor.

Natura proprietății pădurilor actuale a fost întotdeauna publică. Până în anul 1948 gospodărirea pădurilor s-a făcut pe baza unor reglementări minore referitoare doar la exploatarea lor. După anul 1948, mai ales începând cu anul 1953, gospodărirea pădurilor se schimbă major, bazându-se pe studii de specialitate (amenajamente silvice) întocmite periodic și tot mai laborios, care au tratat în amănunțime toate aspectele legate de gospodărirea pădurilor. Din datele cunoscute despre aplicarea acestor amenajamente se poate concluziona că în pădurile actuale din U.P.IV Șpring nu s-au făcut tăieri abuzive.

Atât la tăierile de îngrijire, cât și la cele de regenerare realizările au fost sub nivelul prevederilor. Insuficiența continuă a primelor a condus la alterarea treptată a structurii pe specii a fondului forestier, locul speciilor principale valoroase locale fiind luat treptat și pe suprafețe din ce în ce mai mari de specii cu valoare mai redusă (carpen).

În cele ce urmează se vor prezenta date și concluzii mai amănunțite referitoare la gospodărirea pădurilor actuale din U.P.IV Șpring comparativ cu situația acestora existentă în anul 2005, când a intrat în vigoare un prim amenajament silvic, întocmit pentru un fond forestier cu structură și mărime similare celui actual.

3.3.1. Concluzii privind evoluția structurii pădurilor

Evoluția structurii pădurilor se poate constata prin analiza evoluției claselor de vârstă, a claselor de producție, a compoziției și a densității arboretelor.

3.3.1.1. Evoluția claselor de vârstă

În tabelul 3.3.1.1.1. sunt prezentate structurile pe clase de vârstă ale fondului forestier din U.P.IV Șpring la nivelul amenajamentului expirat (2005) și a celui actual (2015).

Evoluția claselor de vârstă

Tabelul 3.3.1.1.1

Anul amenajării	S.U.P.		Clase de vârstă (%)							
	tip	Supraf. (ha)	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII +
2005	A	626.3	8	6	46	32	6	5	-	-
2015	A	626.3	3	8	9	54	14	8	4	-
2005	UB	626.3	8	6	46	32	6	5	-	-
2015	UP	626.3	3	8	9	54	14	8	4	-

Se poate constata că la ambele nivele de amenajare structura pe clase de vârstă este diferită de cea normală și este dezechilibrată. Există excedente de arborete de vârstă medie.

La S.U.P."A" există excedente la nivelul claselor III și IV/IV de vârstă. Deficite mai mari sau mai mici există în celelalte clase de vârstă, cu mențiunea că arboretele naturale exploatabile sunt slab reprezentate. La nivelul actual de amenajare acestea s-au extins ușor. Nefinalizarea tăierilor de regenerare propuse a condus la regresul clasei I de vârstă și la apariția clasei VII de vârstă. S-au diminuat arboretele excedentare, dar s-au concentrat într-o singură clasă de vârstă. Au fost și rămân deficitare arboretele naturale exploatabile.

3.3.1.2. Evoluția claselor de producție

În tabelul 3.3.1.2.1. sunt prezentate structurile pe clase de producție ale fondului forestier din U.P.IV Șpring la nivelul amenajamentului expirat (2005) și a celui actual (2015).

Productivitatea fondului forestier din U.P.IV Șpring a fost și este de nivel mediu. Ea va rămâne așa deoarece bonitatea stațiunilor pe care sunt instalate arboretele este tot de nivel mediu. Aparent, la nivelul actual, s-a produs o creștere a productivității, explicabilă parțial prin diminuarea arboretelor cu

structura alterată din cauza invaziei carpenului. Nu există arborete care realizează productivități superioare, ci doar o singură specie (teiul).

Evoluția claselor de producție

Tabelul 3.3.1.2.1

Anul amenajării	S.U.P.		Clase de producție (%)				
	tip	Supraf. (ha)	I	II	III	IV	V
2005	A	626.3	-	0	75	21	4
2015	A	626.3	-	0	80	19	1
2005	UB	626.3	-	0	75	21	4
2015	UP	626.3	-	0	80	19	1

3.3.1.3. Evoluția compoziției

În tabelul 3.3.1.3.1. sunt prezentate structurile pe clase de producție ale fondului forestier din U.P.IV Șpring la nivelul amenajamentului expirat (2005) și a celui actual (2015).

Evoluția compoziției

Tabelul 3.3.1.3.1

Anul amenajării	S.U.P.		Specii (%)							
	tip	Supraf. (ha)	GO	CA	SC	DT				
2005	A	626.3	69	27	3	1				
2015	A	626.3	75	21	3	1				
2005	UB	626.3	69	27	3	1				
2015	UP	626.3	75	21	3	1				

Fondul forestier este alcătuit din gorunete pure, șleauri de deal cu gorun și șleauri de deal cu gorun și stejar pedunculat. Doar 70% din arborete au mai păstrat compoziția corespunzătoare tipurilor naturale fundamentale de pădure locale. Specia naturală principală este gorunul. A doua specie ca pondere, carpenul, și-a depășit statutul de specie de amestec având caracter invaziv. Din fericire, suprafața acestuia s-a diminuat, datorită răriturilor și tăierilor de regenerare executate în deceniul trecut, al căror prim obiectiv au fost extragerea sa. Salcâmul este prezent pe suprafețe mai restrânse, dar s-a instalat pe stațiuni favorabile gorunului. Speciile de amestec naturale sunt aproape inexistente. Artificial au fost introduse în deceniul expirat paltinul de munte și cireșul.

Compozițiile la cele două nivele de amenajare sunt apropiate. Diferență semnificativă este la nivelul primelor două ca pondere: carpenul și gorunul. Se poate observa un regres al carpenului în favoarea gorunului, toate lucrările propuse de amenajamentul expirat fiind fundamentate pe eliminarea lui, de la regenerările naturale până la arboretele propuse la tăieri principale. Rămân în continuare foarte deficitare speciile de amestec de valoare.

Compoziția actuală a fondului forestier din U.P.IV Șpring este departe de cea optimă, astfel că pe viitor se vor produce modificări importante prin gospodărirea pădurilor. Ea poate fi ameliorată și modelată prin aplicarea corectă și la timp a tăierilor de îngrijire, calea cea mai facilă de optimizare a amestecului dintre specii.

3.3.1.4. Evoluția densității arboretelor

În tabelul 3.3.1.4.1. sunt prezentate structurile pe clase de producție ale fondului forestier din U.P.IV Șpring la nivelul amenajamentului expirat (2005) și a celui actual (2015).

Evoluția densității arboretelor

Tabelul 3.3.1.4.1

Anul amenajării	S.U.P.		Categorii de consistență (%)		
	tip	Supraf. (ha)	0.1 - 0.3	0.4 - 0.6	0.7 - 1.0
2005	A	626.3	-	-	100
2015	A	626.3	6	3	91
2005	UB	626.3	-	-	100
2015	UP	626.3	6	3	91

Consistența medie a fondului forestier din U.P.IV Șpring a avut valoarea 0,82 la nivelul anului 2005. La nivelul amenajamentului actual are valoarea 0,76, diferența fiind semnificativă. Pe categorii de consistență situația este diferită semnificativ. Diminuarea consistenței medii și apariția categoriilor de consistență 0.1 - 0.3 și 0.4 - 0.6 sunt rezultatul tăierilor de regenerare executate în deceniul expirat (majoritatea tăieri progresive de însămânțare și punere în lumină).

Raportat la structura pe specii și pe clase de vârstă consistența medie actuală a fondului forestier poate fi considerată bună. Pe viitor, pe măsura normalizării structurii pe clase de vârstă, consistența medie actuală va crește treptat spre un nivel optim de 0,9.

4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE

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

Datele de teren au fost culese conform prevederilor "Normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor", edițiile 1986 și 2000, prelucrarea lor făcându-se la calculator. Majoritatea evidențelor privind stațiunea și vegetația forestieră au fost obținute la calculator.

Studiul de amenajament are la bază cartările staționale la scară mijlocie executate de amenajamentele expirate. S-au executat inventarieri în 12 arborete exploatabile, din care 7 urmează a fi parcurse cu tăieri principale în următorii 10 ani. S-au executat ridicări în plan cu un receptor GPS pentru determinarea cât mai exactă a suprafețelor. Pentru fiecare u.a. în parte s-a întocmit o fișă de descriere parcelară, în care s-au înregistrat codificat toate informațiile necesare pentru stabilirea principalelor caracteristici ale stațiunii și vegetației. Toate informațiile suplimentare, specifice fiecărui u.a. în parte, au fost trecute la "date complementare". Pe baza informațiilor privind stațiunea și vegetația forestieră precum și a obiectivelor de realizat, pentru fiecare u.a. în parte, s-au adoptat măsurile silviculturale necesare în următorii 10 ani

În urma prelucrării la calculator a datelor din fișele de descriere parcelară au rezultat următoarele grupe de evidențe:

- Evidențe privind descrierea unităților amenajistice (cap.15.1.);
- Evidențe privind mărimea și structura fondului forestier (cap.15.2.);
- Evidențe privind condițiile naturale de vegetație (cap.15.3.);
- Evidențe ajutătoare pentru întocmirea planurilor de reglementare a procesului de producție lemnoasă (cap.15.4.);
- Evidențe privind accesibilitatea suprafeței fondului forestier și a posibilității (cap.15.5.);
- Planul de recoltare a produselor principale, planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor și planul lucrărilor de regenerare (cap.12).

Tot la calculator au fost obținute majoritatea datelor înscrise în tabelele din memoriul tehnic.

Studiul de amenajament pentru U.P.IV Șpring este structurat în 4 părți:

- Partea I - "MEMORIU TEHNIC"
- Partea a II-a - "PLANURI DE AMENAJAMENT"
- Partea a III-a - "EVIDENȚE DE AMENAJAMENT"
- Partea a IV-a - "APLICAREA AMENAJAMENTULUI"

Evidența descrierii parcelare și a datelor complementare pe fiecare u.a. este redată în subcapitolul 15.1.1., din partea a III-a. De asemenea, în subcapitolul 15.1.2. este redată evidența arboretelor inventariate de proiectant, în subcapitolul 15.1.3. evidența arboretelor puse în valoare de ocol și în subcapitolul 15.1.4. evidența arboretelor cu preexistenți, toate în partea a III - a.

Semnificația unor coduri utilizate este prezentată în tabelul 4.4.2.1. pentru tipurile de stațiune (TS), în tabelul 4.5.1.1. pentru tipurile de pădure (TP) și la subcapitolul 5.1.3. pentru subunitățile de gospodărire (S.U.P.).

4.2. Elemente privind cadrul natural

4.2.1. Geologie

Din punct de vedere geologic teritoriul U.P.IV Șpring este puțin variat. Majoritatea teritoriului se găsește pe un substrat format din roci sedimentare.

Pe teritoriul studiat se găsesc depozite panoniene constituite din două complexe: unul bazal, marno-argilos și altul detritic, cu gresii friabile, pietrișuri cu elemente de cuarț și nisipuri cuarțifice. Insular mai apar depozite sarmațiene formate din conglomerate poligene, gresii nisipoase sau calcaroase, marne nisipoase și argile. În general, conglomeratele conțin elemente rulate de cuarț, șisturi cristaline, calcare și roci eruptive până la 5 cm diametru. Grosimea depozitelor sedimentare este apreciată la 600 m.

Specificul geologic al substratului litologic, cu structuri ușoare și grosimi mari, a determinat formarea unor soluri profunde, întru totul favorabile dezvoltării vegetației forestier. De regulă, straturile superioare ale depozitelor, sunt de natură aluvial-fluviatilă în lungul cursurilor de apă sau de natură deluvială și deluvial-proluvială, uneori loessoidă (cu alcătuire complexă de tufuri, argile, marne, nisipuri) pe versanți. Rocile moi, ușor alterabile, au generat soluri mai evoluat, deseori mediu podzolite sau podzolite, iar alternanța straturilor permeabile cu cele nepermeabile au determinat formarea unor terenuri cu stabilitate mică, care pe pante mai accentuate pot duce la alunecări de teren. Rocile consolidate (gresiile și conglomeratele) apar mai rar ca depozite și au generat soluri mai puțin evoluat.

În general, substratul geologic al teritoriului studiat este sensibil la modificări fizico-chimice și favorizează sau chiar generează o serie de fenomene nedorite prin slăbirea coeziunii solului: eroziune în adâncime și alunecări de teren, ceea ce ar putea constitui factori limitativi în dezvoltarea arboretelor. Acestea apar însă foarte rar și numai favorizate de valori extreme climatice. Pe ansamblu se poate spune că substratul geologic nu constituie un factor limitativ al existenței și dezvoltării vegetației forestiere.

4.2.2. Geomorfologie

Din punct de vedere geografic, pădurile din U.P.IV Șpring sunt situate în partea sud-vestică a județului Alba, pe partea stângă a râului Mureș, în apropierea confluenței cu râul Sebeș, versantul drept al acestuia.

Din punct de vedere morfo-structural teritoriul se situează la limita Ținutului Piemonturilor Vestice cu cea a Subcarpaților interni ai Transilvaniei, districtul Piemontului Colinar al Apoldului.

Din punct de vedere geomorfologic teritoriul studiat se încadrează în zona de dealuri și podișuri monoclinale, cu structură cutată, liniară, cu intense procese de pantă, precum și în zona de dealuri geosinclinale, pe structură cutată de tip Secaș, cu dealuri prelungi, muscele piemontane, pe depozite fluvio-lacustre, slab cutate sau monoclinale. Arboretele sunt situate în regiunea dealurilor și a colinelor mijlocii.

Altitudinal teritoriul U.P. se întinde între 350 m (trupul Șpring) și 490 m (trupul Carpen). Punctul cel mai înalt din U.P. atinge 494 m înălțime. Din datele din literatură, altitudinal teritoriul se încadrează în zona speciilor de stejari, mai exact a gorunului. Altitudinea medie a teritoriului este 425 m.

Fondul forestier este repartizat pe categorii altitudinale astfel:

- 301 m - 400 m.....	90.8 ha - 14 %
- 401 m - 500 m.....	538.4 ha - 86 %

Total.....	629.2 ha - 100 %

Unitățile geomorfologice dominante în fondul forestier sunt versanții (100%), cu neînsemnate sau necartabile reprezentări ale platourilor și luncilor înalte (0%). Predomină versanții întregi (43%), restul fiind versanți inferiori (12%), versanți mijlocii (15%) și versanți superiori (30%).

Configurația terenului este în general ondulată (97%), insular plană (3%) pe platouri.

Expoziția generală a fondului forestier este sudică, imprimată de direcția de scurgere a principalelor cursuri de apă (Secașele), dar mult diferențiată pe trupuri. Rețeaua hidrografică internă a determinat o gamă variată de expoziții de detaliu grupate pe categorii după cum urmează:

- expoziție N	94.3 ha - 15 %
- expoziție NE.....	104.3 ha - 17 %
- expoziție E	80.0 ha - 13 %
- expoziție SE.....	102.7 ha - 16 %
- expoziție S	76.2 ha - 12 %
- expoziție SV.....	37.7 ha - 6 %
- expoziție V	23.8 ha - 4 %
- expoziție NV.....	109.3 ha - 17 %
- fără expoziție.....	0.9 ha - 0 %

Total.....	629.2 ha - 100 %

- expoziție însorită.....	113.9 ha - 18 %
- expoziție parțial însorită.....	126.5 ha - 20 %
- expoziție parțial umbrită.....	189.3 ha - 30 %
- expoziție umbrită.....	198.6 ha - 32 %
- fără expoziție.....	0.9 ha - 0 %

Total.....	629.2 ha - 100 %

Variația expoziției constituie un factor compensator sau dimpotrivă de accentuare a rezultantei negative a condițiilor staționale nefavorabile. Gama variată de expoziții determină o distribuire normală a vegetației forestiere. Pe versanții slab înclinați, la altitudini mai mici expoziția influențează într-o mică măsură condițiile de vegetație.

Pantele versanților variază de la ușor înclinate la abrupte. Pe categorii situația se prezintă astfel:

- terenuri fără pantă (0-2g).....	0.6 ha - 0 %
- terenuri cu pantă slabă (3-5g).....	0.3 ha - 0 %
- terenuri cu pantă moderată (6-15g).....	520.9 ha - 83 %
- terenuri cu pantă repede (16-30g).....	107.4 ha - 17 %

Total.....	629.2 ha - 100 %

O situație sintetică pe trupuri de pădure a pantelor este prezentată în tabelul 4.2.1.1. Se poate observa din analiza datelor din tabel că pantele cele mai mari se găsesc în trupul Șpring. Înclinarea medie a teritoriului U.P. este de 13^g.

Situația sintetică a înclinării terenului

Tabelul 4.2.1.1.

* Nr	* Denumirea trupului (bazinetului)	* Parcele componente	* Suprafață (ha)	* Pantă medie (grd)	* Pantă (grade)					
					0-2	3-5	6-15	16-30	31-40	>40
					* (ha/%)					
* 1.	* Carpen	* 1-2	* 59.2 100	* 13	-	-	54.2 92	5.0 8	-	-
* 2.	* Hambuc	* 3-6	* 85.0 100	* 13	-	-	81.7 96	3.3 4	-	-
* 3.	* Pădurea	* 7	* 12.0 100	* 13	-	-	12.0 100	-	-	-
* 4.	* Șpring	* 8-24	* 473.0 100	* 13	0.6	0.3	373.0 79	99.1 21	-	-
* Total U.P.			629.2 100	13	0.6	0.3	520.9 83	107.4 17	-	-

Din punct de vedere geomorfologic, teritoriul U.P. este în general favorabil vegetației forestiere. Ca și componentă stațională, geomorfologia locală are o contribuție însemnată în acțiunea rezultantei complexului pedo-stațional asupra vegetației forestiere.

Factorii geomorfologici nu prezintă o variație mare și, în general, nu au o influență negativă asupra vegetației forestiere locale. Distribuția spațială a acestora este slab influențată de valorile factorilor geomorfologici. În foarte puține cazuri anumite valori ale acestora compensează valori mai nefavorabile ale altor factori staționali, rezultanta lor ecologică fiind mai agreată de vegetația forestieră (pe versanți inferiori cu expoziție umbrită există un plus de umiditate, etc.).

4.2.3. Hidrologie

Teritoriul U.P.IV Șpring este amplasat pe cursul mijlociu al bazinului hidrografic al râului Mureș, fără a fi traversat însă de acesta. Două cursuri importante colectează apele din fondul forestier al U.P: râul Secașul Sebeșului și râul Secașul Târnavei.

Apele din arboretele aflate pe limita vestică (parcelele 8 - 9) și cele de pe limita sudică (parcelele 21 - 24) din trupul Șpring sunt colectate prin vl.Vingardului și vl.Șpringului de râul Secașul Sebeșului. Apele din restul arboretelor din trupul Șpring sunt colectate prin vl.Ungureiului de râul Secașul Târnavei. Fiecare din văile amintite au afluenți primari și secundari, a căror debit, spre deosebire de colectoriile lor, este mic și inconstant, secând vara.

Apele din trupurile Hambuc, Pădurea Țiganului și Carpen sunt adunate de vl.Vingardului sau vl.Șpringului, prin afluenți secundari, cu debit variabil și în general mic. De altfel, aceste trupuri nu sunt străbătute de vreun curs de apă. Cele două văi se varsă în Secașul Sebeșului.

Pe ansamblu, rețeaua hidrografică din cuprinsul fondului forestier este slab reprezentată, fiind formată din cursuri de apă cu debit redus și inconstant.

Rețeaua hidrografică de suprafață prezintă un regim hidrologic mai puțin echilibrat, în cursul verii adesea secând. Pe ansamblu, densitatea rețelei hidrografice este de cca. 0,2 km/km².

Alimentarea rețelei hidrografice este pluvio-nivală, cu o contribuție subterană neînsemnată. Din această cauză în perioadele sărace în precipitații debitul multor cursuri scade simțitor până la secare completă. În timpul topirii zăpezilor de primăvară sau în urma unor precipitații bogate debitul rețelei hidrografice poate crește foarte mult, fără a dobândi însă caracter torențial.

Rețeaua hidrografică din zonă influențează direct vegetația forestieră din U.P. numai în zona luncilor principalelor cursuri de apă. Indirect, o influențează prin contribuția ca și componentă stațională la rezultanta ecologică a condițiilor de vegetație. În general, are o influență pozitivă, dar sunt posibile fenomene extreme în urma topirii zăpezilor și a precipitațiilor abundente, când se manifestă violent prin creșterea rapidă a debitelor pâraielor, antrenând materiale.

4.2.4. Climatologie

Teritoriul U.P.IV Șpring se încadrează zonal în climatul temperat.

După Raionarea climatică a teritoriului României (Monografia Geografică-1960) teritoriul studiat se încadrează într-un singur sector:

- Sectorul de climă continental moderată (I), Clima de dealuri (B), Ținutul climatic al Podișului Transilvaniei, Climă de pădure (p), Subdistrictul Podișului Transilvaniei (1), în partea deluroasă, până la altitudini de 850 m. Formula climatică este IBp1. Altfel spus, este un climat tipic de pădure de deal, caracterizat prin umiditatea relativ constantă și printr-o repartiție neuniformă a elementelor meteorologice.

După Sistemul de clasificare climatică Köppen, teritoriul U.P. poate fi caracterizat sintetic prin formula climatică:

- Dfbx, adică un climat boreal, cu ierni reci, cu strat stabil de zăpadă iarna, favorabil pădurilor, cu precipitații suficiente tot timpul anului, cu temperatura medie a lunii celei mai calde sub 22°C, dar cel puțin 4 luni ea depășește 10°C, cu maxima pluviometrică la începutul verii și minima spre sfârșitul iernii. Limita nordică a teritoriului se apropie de zona de tranziție spre climatul continental excesiv (silvostepă).

Pentru caracterizarea sintetică cu ajutorul parametrilor climatici s-au extras date din Atlasul Climatologic al R.S.R. (ed.1966, vol.I și vol.II). Stații meteorologice în care se fac observații permanente se găsesc la Alba-Iulia și Miercurea Sibiului. Prin localizarea în spațiu a teritoriului U.P. s-au extras date de pe hărțile climatice întocmite pentru principalii parametri climatici. Pentru ceilalți parametri s-au preluat date de la stația meteorologică Alba-Iulia aflată însă la limita nordică a teritoriului studiat, la cca. 50 km de centrul acestuia. Datele extrase provin din stații meteo care nu se găsesc pe teritoriul studiat, corespunzând unor altitudini nerelevante pentru suprafața luată în studiu. De aceea valorile ar trebui modificate cu ajutorul gradientilor meteo altitudinali. Datele medii extrase sunt rezultatele prelucrării datelor meteo înregistrate în perioada 1896 - 1955

4.2.4.1. Regimul termic

Valorile termice s-au extras de pe hărțile climatice, prin interpolări, conform indicațiilor izotermelor pentru teritoriul U.P. Ele indică o temperatură medie anuală 9,5°C, cu minima medie în luna ianuarie și maxima medie în luna august. Aceste valori sunt influențate într-o mică măsură de expoziție. Expozițiile însorite asigură un plus de căldură, iar expozițiile umbrite un plus de umiditate. În tabelul 4.2.4.1.1. sunt redate valorile temperaturilor medii lunare.

Valori termice medii lunare Tabelul 4.2.4.1.1.

* *Caracteristici * climatice	Valori lunare											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
* Media lunară	-2	-1	5	11	16	21	22	21	20	11	4	-1

Amplitudinea temperaturii medii anuale este de 23,8°C, temperatura maximă absolută înregistrată la Alba-Iulia a fost de +42,5°C în data de 16.08.1952, iar cea minimă absolută, tot la Alba-Iulia, a fost de -31,0°C în data de 31.01.1947.

Pe anotimpuri temperatura medie se prezintă astfel:

- primăvara 10 - 11°C;
- vara..... 19 - 20°C;
- toamna..... 12 - 14°C;
- iarna..... -2 - -0°C.

Pe perioada sezonului de vegetație temperatura medie este între 17°C.

Perioada bioactivă, cu temperaturi diurne peste 0°C, este cuprinsă în medie între 15.III și 20.XI, iar suma anuală a temperaturilor medii zilnice peste 0°C este cuprinsă între 3.500 - 3.600 de grade. Durata medie a perioadei bioactive este de 186 zile. Temperatura medie a anotimpului rece este de -1,5°C, iar a celui cald de 19,6°C. Temperatura medie a lunilor de primăvară este de 10,2°C, deci superioară celei de începere a sezonului de vegetație (egală sau mai mare de 10°C), care se declanșează la sfârșitul primei jumătăți a lunii aprilie. Suma anuală a temperaturilor medii zilnice peste 10°C este cuprinsă între 2.700 - 2.800 de grade.

Data medie a primului îngheț este 11.X (cel mai timpuriu 1.X și cel mai târziu 11.XI), iar data medie a ultimului îngheț este 21.IV (cel mai timpuriu 21.III și cel mai târziu 1.V). Numărul mediu al zilelor cu îngheț la sol este între 130 zile, iar a celor fără îngheț este de 188 zile.

Perioada sezonului de vegetație, cu temperaturi medii zilnice peste 10°C, este cuprinsă între 13.IV și 20.X în regiunea joasă. Durata medie a sezonului de vegetație este de 185 zile.

Datele menționate duc la concluzia că în teritoriul luat în studiu regimul termic este favorabil dezvoltării vegetației forestiere. Exceptând unele extreme climatice posibile, regimul termic este specific zonei forestiere, mai precis a gorunului.

4.2.4.2. Regimul pluviometric

Nebulozitatea accentuată este la începutul sezonului de vegetație, în luna iunie producându-se un prim maxim pluviometric, iar în timpul repausului vegetativ un al doilea. Numărul mediu anual al zilelor senine de 70 zile, iar cel al zilelor acoperite de 160 zile.

Precipitațiile medii anuale variază în jurul unei valori medii de 540 mm, valorile mai mici înregistrându-se în partea nordică a teritoriului, la tranziția spre climatul mai excesiv, corelate cu temperaturile medii anuale mai mari.

În tabelul 4.2.4.2.2. sunt prezentate valorile medii lunare a precipitațiilor, extrase de pe hărțile climatice cu izohiete.

Precipitații medii lunare Tabelul 4.2.4.2.2.

	Luna											
*Specificări	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
*Precipitații medii lunare (mm)	25-35	20-25	35-45	40-50	70-80	80-90	70-80	65-70	35-45	45-60	30-35	25-35

În general, se înregistrează un maxim principal în luna iunie și unul secundar în luna octombrie. Minima pluviometrică se produce în luna februarie. În regiunea mai înaltă (trupurile Hambuc și Pădurea Țiganului) lunar cad cu cca. 10 - 15 mm mai multe precipitații decât în cea joasă. Acest lucru însă nu influențează prea mult distribuția și starea de vegetație a speciilor forestiere.

Regimul pluviometric este relativ constant și poate prezenta valori extreme. În urma unor averse de ploaie sunt șanse slabe de a se forma viituri pe versanți mai înclinați și mai slab acoperiți de vegetație forestieră. În cazul îmbibării în exces a solului cu apă, datorită substratului litologic, pe pante mai accentuate se formează mici alunecări de teren, decopertând substraturile de bază.

Pe anotimpuri cantitățile medii de precipitații căzute se prezintă astfel:

- primăvara 140 - 170 mm;
- vara..... 210 - 235 mm;
- toamna..... 100 - 130 mm;
- iarna..... 55 - 100 mm.

Cantitatea medie lunară de precipitații variază între limite relativ largi, înregistrând un maxim în medie de 85,2 mm în luna iunie și un minim în medie de 21,8 mm în luna februarie. Pe anotimpuri cele mai mari valori de precipitații atmosferice se înregistrează în cursul verii (223,6 mm), asigurând condiții mulțumitoare de dezvoltare a speciilor de bază. Ploile se caracterizează prin durată relativ scurtă, abundente, dar fără a cauza prejudicii vegetației forestiere prin apariția viiturilor.

În timpul sezonului de vegetație cad în medie între 360 - 390 mm (cca. 70% din cantitatea medie anuală). Precipitațiile căzute sunt suficiente pentru vegetația forestieră din zonă. Pot apărea perioade secetoase în lunile august - septembrie, dar regimul pluviometric anual le poate compensa, fără influențe negative importante asupra vegetației forestiere.

Precipitațiile solide încep să cadă în jurul datei de 25.XI. Numărul mediu al zilelor cu ninsoare este între 22. Stratul de zăpadă durează în medie între 65 zile. Data medie a ultimei ninsori este 23.III. În general, iernile nu au extreme climatice frecvente, deși acestea sunt posibile, fără influențe negative majore asupra vegetației. Topirea rapidă a stratului de zăpadă primăvara și scurgerea la suprafață a apei rezultate poate conduce la alunecări, mai ales pe terenurile cu pante mari. Nu există pericolul producerii rupturilor de vânt și zăpadă la nivelul coronamentului.

Umiditatea relativă a aerului este bună. Valoarea medie anuală este de 70%, cu variații lunare determinate de dinamica temperaturilor și precipitațiilor.

Precipitațiile atmosferice, nebulozitatea și umiditatea relativă a aerului asigură condiții favorabile pentru dezvoltarea vegetației forestiere. Ele caracterizează un climat de pădure, cu influențe excesive în anumite regiuni ale teritoriului U.P.

Evapotranspirația, fiind influențată direct de regimul temperaturii aerului și al suprafeței active, înregistrează un maxim în lunile iunie, iulie, august și un minim în lunile decembrie, ianuarie, februarie (când practic este nulă). Dinamica ei depinde și de regimul precipitațiilor și de rezerva apei din sol. Valorile medii ale evapotranspirației se situează în jurul valorii de 500 mm. Expozițiile umbrite determină o evapotranspirație mai mică decât cele însorite, favorizând dezvoltarea vegetației.

În anii secetoși, în mod normal, se ajunge la un deficit de umiditate în sol, mai ales pe expoziții însorite, cu soluri puțin profunde, cu repercusiuni în primul rând asupra covorului erbaceu, asupra plantulelor și a puietilor și, mai rar, asupra speciilor arborescente. În cazul secetelor prelungite este afectată și vegetația arborescentă.

4.2.4.3. Regimul eolian

În zonă sunt semnalate vânturi puternice, dar cu durată redusă, care pot avea efecte negative minore asupra vegetației forestiere. Predomină curenții de aer dinspre sud-vest și vest.

Durata calmului are o valoare medie de 51%. Vânturile cu frecvență mare au de regulă și viteza cea mai mare. Primele vânturi grăbesc topirea zăpezilor și favorizează intrarea în vegetație, pe când cele din toamnă, reci, urgentează de multe ori încetarea acesteia. Pe întreg teritoriul U.P. vânturile nu reprezintă un pericol, care să ducă la apariția doborâturilor și rupturilor. Speciile expuse acestora (rășinoasele) lipsesc. Pot fi afectate exemplarele bătrâne, uscate, vătămate, etc. de gorun, dar cu totul izolat, fără a influența în vreun fel structura pădurii.

Vara se produc furtuni însoțite de descărcări electrice și grindină, care pot produce pagube vegetației forestiere.

4.2.4.4. Indicatori sintetici ai datelor climatice

În general bilanțul apei în sol este favorabil dezvoltării vegetației forestiere. Indicele de ariditate de Martonne, în condițiile climatice ale teritoriului U.P., are media anuală în intervalul 29 - 45. Indicii de ariditate medii mai mari de 27 încadrează teritoriul în clima “zonei forestiere”, scoțând în evidență influențele climatului excesiv spre limita nordică a U.P. În nici o lună valoarea indicelui de ariditate nu scade sub 27.

Valorile indicelui de ariditate indică un excedent de apă din precipitații, fapt care are o influență favorabilă asupra dezvoltării vegetației forestiere.

Concluzionând, analiza principalelor caracteristici climatice indică existența pe teritoriul U.P.IV Șpring a unui climat general favorabil vegetației forestiere. Din punct de vedere fitoclimatic, teritoriul studiat se află în zona forestieră, întinzându-se pe un ecart altitudinal relativ mic (350 - 490 m).

Condițiile climatice existente în zonă influențează hotărâtor rezultanta ecologică a acțiunii factorilor staționali, cu implicații directe asupra vegetației forestiere, determinând apariția unor caracteristici fenologice specifice. Principalele date fenologice ale speciilor forestiere de bază sunt redată în tabelul 4.2.4.4.1. Valorile prezentate înregistrează variații în funcție de altitudine, expoziție, fertilitatea solului, etc.

Caracteristici fenologice Tabelul 4.2.4.4.1.

* Specia	Înfrunzirea	Înflorirea	Coacerea	Periodicitatea	Vârsta începerii fructificației
	perioadă	perioadă	perioadă	ani	ani
* Gorun	10.IV- 5.V	15.IV-10.V	20.IX-25.X	5-7	60 - 70

4.2.4.5. Favorabilitatea factorilor și determinantilor climatici pentru principalele specii forestiere

În tabelul de mai jos sunt prezentate sintetic valorile medii ale principalilor factori climatici și influența lor asupra speciei forestiere principale: gorunul. Din analiza datelor se poate constata că aceștia asigură condiții normale de creștere și dezvoltare pentru gorun, cerințele ecologice ale acestuia fiind satisfăcute la nivel mediu.

Favorabilitatea pentru principalele specii forestiere

Tabelul 4.2.4.5.1., Pag.: 1

Factori caracteristici	Favorabilitatea pentru:		
	Gorun		
	ridică și foarte ridicată	mijlocie	scăzută și foarte scăzută
* Temperatura medie anuală (gC)	5.3 - 8.7	8.8 - 10.6	<5.3, >10.6
* Precipitații medii anuale (mm)	>600	500 - 600	<500
* Suma temperaturilor medii diurne ≥0	3001 - 3700	2800 - 3000	<2800, >3700
* Suma temperaturilor medii diurne ≥10	1900 - 3025	3026 - 3260	<1900, >3260
* Durata perioadei de vegetație (luni)	6 - 8	5 - 6	<5

4.2.4.6. Alte fenomene meteorologice

Grindina este frecventă în lunile de vară, având însă efecte neînsemnate asupra vegetației forestiere, exceptând daunele pe care le produce fructificației și care sunt greu de apreciat.

Înghețurile târzii și timpurii sunt destul de frecvente afectând în special arboretele situate la altitudini mici și mijlocii, cu efecte negative manifestate prin defolieri, reducerea creșterilor și pierderea fructificației. Cele mai dăunătoare sunt înghețurile timpurii, care surprind mugurii nematurizați, compromițând fructificația și creșterea din anul următor.

Zăpezile timpurii, căzute înaintea căderii frunzelor la foioase provoacă rupturi și doborâturi izolate, în special spre firul văilor - mai ales când sunt însoțite de vânturi. Zăpezile de iarnă nu provoacă în general pagube mari, decât în cazul în care cad în cantități foarte mari sau sunt moi și apoase.

Seceta de vară afectează în special plantațiile. Este unul din factorii care favorizează uscarea speciilor de stejari. Se manifestă pe tot teritoriul U.P.

Ploile torențiale duc la creșterea nivelului apelor, fără a avea efecte majore asupra vegetației.

Inundațiile sunt provocate de ploile torențiale și mai puțin de revărsarea cursurilor principale de apă. Nu afectează vegetația forestieră decât în foarte mică măsură.

4.3. Soluri

4.3.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol

În conformitate cu hotărârile Conferinței I, amenajamentul actual are la bază studiile de cartări staționale la scară mijlocie executate de amenajamentul expirat, preluându-o ca atare.

Pe baza cartărilor staționale preluate și a observațiilor din teren, în cuprinsul U.P.IV Șpring au fost identificate 3 tipuri și 3 subtipuri genetice de sol, în principal argiluvisoluri (97%) și cambisoluri (3%). Evidența tipurilor și subtipurilor genetice de sol este redată în tabelul 4.3.1.1.

Evidența tipurilor și subtipurilor de sol

Tabelul 4.3.1.1.

* Clasa de soluri	Tipul de sol	Subtipul de sol denumire cod	Sucesiunea orizonturilor	Suprafață ha %
* ARGILUVI- * SOLURI	brun argiloiluvial	pseudogleizat 2209	Ao-Btw-C	551.6 88*
	Total tip de sol			551.6 88*
	brun luvic	pseudogleizat 2407	Ao-Elw-Btw-C	57.7 9*
	Total tip de sol			57.7 9*
Total clasă de sol				609.3 97*
* CAMBISO- * LURI	brun eumezobazic	tipic 3101	Ao-Bv-C	17.0 3*
	Total tip de sol			17.0 3*
Total clasă de sol				17.0 3*
TOTAL UP				626.3 100*

Pe întreg teritoriul U.P. apar soluri bogate în argilă, mijlociu la foarte profunde și cu volum edafic mijlociu. În general sunt slab alcaline la moderat acide, moderat bogate în humus, oligobazice (slab saturate) la mezobazice (mijlociu saturate), slab până la bine aprovizionate cu azot, mijlociu aprovizionate în fosfor mobil și mijlociu la bine aprovizionate în potasiu. Nu există săruri solubile.

4.3.2. Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol

Solurile bogate în argilă s-au format pe roci sedimentare și au un conținut ridicat de argilă, astfel că textura este lutoasă, luto-argiloasă, mai rar luto-nisipoasă sau argiloasă. Apar solurile brune argiloiluviale și brune luvice, cu un volum edafic mijlociu-mare, cu activitate biologică ridicată, cu un circuit al substanțelor nutritive normal, cu humificare activă și mineralizare moderată. De regulă, sunt bine saturate în cationi bazici, fiind eubazice, slab la moderat acide, cu textură nisipo-luto-argiloasă, structură bine dezvoltată, grăunțoasă în orizontul A și poliedrică sau prismatică în orizontul B, însușiri fizice și biologice bune în stratul cu humus, regim hidrologic relativ echilibrat la dezechilibrat (în general mezohidric). Solurile sunt normal la bine aprovizionate în azot, slab în fosfor mobil și cu aprovizionare bună în potasiu. În toate cazurile apare numai subtipul pseudogleizat, cu circulație mai slabă a apei și mai compact. În general, pe aceste soluri se întâlnesc gorunete care realizează productivități mijlocii la superioare, dar uneori și inferioare.

Solurile mai sărace în argilă s-au formate pe roci mai dure (gresii), au textura nisipo-lutoasă, cel mult lutoasă sau luto-argiloasă, dar prezintă, în proporții variabile, schelet pe profil. Aici apar solurile brune eumezobazice, cu un volum edafic mijlociu, cu un circuit al substanțelor nutritive normal, cu humificare mijlocie și mineralizare moderată. Sunt bine saturate în cationi bazici, fiind eubazice, moderat la acide, cu textură lutoasă sau nisipo-lutoasă, structură bine dezvoltată, grăunțoasă în orizontul A și alunară în orizontul B, însușiri fizice și biologice bune în stratul cu humus, regim hidrologic echilibrat (mezohidric la euhidric). Solurile sunt normal la bine aprovizionate în azot, fosfor mobil și potasiu, mai ales cele formate pe substraturi bogate în minerale. În general, pe aceste soluri se întâlnesc gorunete cu stare de vegetație bună, fertilitatea lor fiind mijlocie spre superioară. Condițiile pedologice sunt în general favorabile pentru vegetația forestieră, care poate realiza productivități ridicate și material lemnos de calitate și valoare economică ridicată.

Principalele caracteristici ale tipurilor de sol identificate pe teritoriul U.P.IV Șpring sunt prezentate în cele ce urmează.

Clasa argiluvisoluri ocupă 97% din suprafața acoperită de păduri, fiind cea mai bine reprezentată clasă de soluri. S-au identificat două tipuri de soluri (sol brun argiloiluvial și sol brun luvic) cu două subtipuri de sol.

Solul **brun argiloiluvial** (Ao-Bt-C) ocupă 88% din suprafața pădurii, este cel mai răspândit tip de sol și a fost identificat în toate trunchiurile de pădure. Se întâlnește pe versanți cu pante moderate la repezi (6 - 22°), cu expoziții variate, la altitudini între 350 - 490 m, de regulă în zone mai umede, pe un substrat litologic format din luturi, argile, marne, cu un conținut scăzut de calciu. Orizontul superior este de tip ocric (Ao), cu procese de humificare mai puțin intense, formându-se humus de tip mull forestier (moderat humifer). Grosimea acestui orizont este de regulă sub 20 cm, culoarea fiind brun, brun-gălbuie, deschisă. Reacția este puternic acidă la acidă, structura este grăunțoasă spre glomerulară, textura este luto-nisipoasă la lutoasă. Conținutul de azot total este mic la mijlociu, iar gradul de saturație în baze mic la mijlociu (oligobazic la mezobazic). Orizontul Bt-argiloiluvial este caracteristic pentru acest tip de sol (orizont de diagnoză). Tipic pentru acest orizont este conținutul mare de argilă, atât formată pe loc, cât și migrată din orizonturile superioare (proces de iluviere slab la mijlociu). Grosimea acestui orizont este mai mare de 60 cm, funcție de relief și pantă. Are o culoare brun-gălbuie, mai deschisă în profunzime, structura este alunară la prismatică, bine dezvoltată, iar textura este lutoasă spre suprafață și argiloasă în profunzime. Reacția este acidă la slab acidă, gradul de saturație în baze fiind ridicat (orizont eubazic). Conținutul de azot total este mai redus, mai ales în profunzime. La baza profilului se găsește un orizont

de alterare al materialului parental (C), în diferite stadii de alterare. Adesea delimitarea dintre orizonturi nu este netă, existând orizonturi de tranziție de tip A/B și respectiv B/C, cu proprietăți intermediare. Solurile brune argiloiluviale au în general troficitate medie, un volum edafic mijlociu la mare, fiind slab la semisceletice și mijlociu la foarte profunde. Au o capacitate mare de reținere a apei, dar regimul de umiditate este variabil. Fertilitatea acestor soluri variază în limite destul de largi. În general au fertilitate mijlocie spre superioară pentru gorun. Ea variază în funcție de expoziție, pantă, altitudine, etc.

S-a identificat doar subtipul **pseudogleizat** (Ao-Btw-C) caracterizat prin prezența în jumătatea inferioară a orizontului Bt a orizontului de asociere pseudogleizat (w). Spre deosebire de subtipul tipic, conținutul de argilă este mai mare, regimul de umiditate este mai dezechilibrat și compactitatea în profunzime mai mare. Fertilitatea acestui subtip este mijlocie spre superioară pentru gorun.

Solul **brun luvic** (Ao-El-Bt-C) a fost identificat pe 9% din suprafața pădurilor, doar în trupul Hambuc. Apare pe versanți cu pante moderate la rezezi (7 - 17^s), cu expoziții umbrite, parțial umbrite și parțial însorite, pe substrate bogate în argile, la altitudini între 400 - 480 m. Orizontul superior este de tip ocric (Ao), cu caracteristici similare celui de la solul brun argiloiluvial. Diferențele constau în grosimea mai mică (10-15 cm), culoarea mai deschisă, conținutul mai scăzut de humus (doar în primii 5 cm) și aciditatea mai mare. Sub acesta se găsește un orizont de tip luvic (El), caracteristic pentru acest tip de sol (orizont de diagnoză). Datorită fenomenului intens de iluviere, argila, humusul și majoritatea mineralelor sunt spălate de apa care se infiltrează în sol și transportate în profunzime în orizontul Bt. Ca urmare, se formează deasupra orizontului Bt un orizont specific (El) de culoare mai deschisă, cu grosimi de 10-20 cm, foarte sărac în humus, cu aciditate ridicată, cu conținut de azot redus, slab structurat, cu textură nisipo-lutoasă. Se pot observa grăunți de nisip apăruți prin spălarea învelișului de argilă al particulelor din sol. Orizonturile Bt și C au caracteristici asemănătoare celui de la solul brun argiloiluvial. În general, aceste soluri au troficitate mijlocie, fiind mezobazice la suprafață și eubazice în profunzime. Regimul de umiditate este variabil, cu umiditate suficientă primăvara și toamna și deficit vara. În orizontul Bt compactitatea este ridicată. Din acest motiv rădăcinile nu pot pătrunde în profunzime, grosimea fiziologică utilă fiind mijlocie, chiar dacă profunzimea solului este mare sau foarte mare. Astfel fertilitatea solului brun luvic este mijlocie spre superioară pentru gorun și celelalte specii de amestec. Factorii limitativi sunt troficitatea mai redusă la suprafață, în zona rizosferei, unde complexul coloidal este debazificat datorită iluvierii intense, regimul de umiditate variabil și compactitatea mare în profunzime.

S-a identificat doar subtipul **pseudogleizat** (Ao-El-Btw-C) caracterizat prin prezența în jumătatea inferioară a orizontului Bt a orizontului de asociere pseudogleizat (w). Spre deosebire de subtipul tipic, conținutul de argilă este mai mare, regimul de umiditate este mai dezechilibrat și compactitatea în profunzime mai mare. Fertilitatea acestui subtip este mijlocie spre superioară pentru gorun.

Clasa cambisoluri ocupă 3% din suprafața pădurilor, fiind reprezentată de un singur tip de sol (brun eumezobazic) cu un subtip.

Solul **brun eumezobazic** (Ao-Bv-C) ocupă 3% din suprafață, fiind identificat într-un singur punct din trupul Șpring. Apare pe versanți cu expoziții umbrite și pante moderate (13 - 14^s), la altitudini între 360 - 450 m, pe substrate formate din gresii calcaroase, micașisturi, conglomerate, etc. Prezintă un orizont superior (Ao) cu proprietăți mai bune decât cel de la solul brun argiloiluvial, cu grosimi de 15-20 cm, cu structură glomerulară, cu textură mai grosieră (nisipo-lutoasă la luto-nisipoasă), cu humificare mai intensă, reacție puternic acidă, conținut de azot total mijlociu și grad de saturație în baze mijlociu. Sub acesta se găsește un orizont de tip cambic (Bv), cu grosimi de până la 100 cm, asemănător

orizontului Bt, dar cu un conținut mai redus de argilă, numai de proveniență locală, textură lutoasă chiar luto-nisipoasă spre suprafață, structură grăunțoasă la alunară, reacție puternic acidă la moderat acidă. Este mezobazic la eubazic (grad de saturație în baze 80%, întotdeauna peste 55%). La baza profilului se află orizontul de alterare de tip C. Adesea între orizonturile de bază se găsesc orizonturi de tranziție, de tip A/B sau B/C, cu proprietăți intermediare. Regimul de umiditate este normal, asigurând umiditatea necesară pe tot parcursul sezonului de vegetație. Circulația apei și a substanțelor minerale este bună. Volumul edafic este mijlociu la mare, conținutul de schelet fiind variabil (slab scheletice la semisheletice). Fertilitatea acestui sol este mijlocie spre superioară pentru gorun.

A fost identificat doar subtipul **tipic** (Ao-Bv-C), cu caracteristici similare celor prezentate mai sus.

Solurile identificate pe teritoriul U.P.IV Șpring sunt soluri tipice de pădure, majoritatea favorabile vegetației forestiere. Ele constituie o componentă importantă a condițiilor staționale în care aceasta s-a instalat și dezvoltat, având o influență hotărâtoare asupra distribuției zonale a speciilor. Fertilitatea solurilor determină într-o mare măsură bonitatea stațiunilor și implicit productivitatea arboretelor. Toate măsurile luate de amenajament în vederea ameliorării permanente a productivității pădurilor trebuie să țină cont că există limite, impuse de rezultanta ecologică a acțiunii factorilor staționali, din care practic cel mai importat este factorul pedologic.

4.3.3. Buletin de analiză

La amenajarea actuală nu s-au făcut analize de laborator pentru determinarea caracteristicilor fizico-chimice ale solurilor de pe teritoriul U.P.

4.3.4. Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol

În tabelul 4.3.4.1. sunt redate tipurile și subtipurile de sol identificate în fondul forestier al U.P.IV Șpring, cu specificarea tuturor u.a. în care acestea se găsesc.

Lista unităților amenajistice pe tipuri si subtipuri de sol

Tabelul 4.3.4.1., Pag.: 1

S O L U R I		Ș I		U N I T Ă Ţ I																A M E N A J I S T I C E																													
10A		17V		22V		23V																																											
Total subtip sol				4 u.a.		2.9 ha																																											
Total				tip sol		4 u.a.		2.9 ha																																									
* 22		brun argiloiluvial																																															
* 2209		pseudogleizat																																															
* 1 A		1 B		1 C		1 D		1 E		1 F		1 G		1 H		2 A		2 B		3 A		3 B		3 C		3 D		3 E																					
* 7 A		7 B		8		9		10 A		10 B		10 C		11 A		11 B		11 C		11 D		11 E		11 F		11 G		12 A																					
* 12 B		12 C		12 D		13 A		13 B		13 C		13 D		13 E		14 A		14 B		14 C		14 D		15 A		15 B		17 A																					
* 17 B		17 C		17 D		17 E		18 A		18 B		19 A		19 B		19 C		20 A		20 B		20 C		21 A		21 B		22 A																					
* 22 B		22 C		22 D		22 E		22 F		22 G		23 A		23 B		23 C		23 D		23 E		23 F		23 G		23 H		23 I																					
* 23 J		23 K		23 L		24 A		24 B																																									
Total subtip sol				80 u.a.		551.6 ha																																											
Total				tip sol		80 u.a.		551.6 ha																																									
* 24		brun luvic																																															
* 2407		pseudogleizat																																															
* 4 A		4 B		4 C		4 D		5 A		5 B		5 C		5 D		6																																	
Total subtip sol				9 u.a.		57.7 ha																																											
Total				tip sol		9 u.a.		57.7 ha																																									

```

*****
* S O L U R I Ş I U N I T Ă Ţ I A M E N A J I S T I C E *
*-----*
* 31 brun eumezobazic *
* 3101 tipic *
* 16 A 16 B *
*-----*
* Total subtip sol 2 u.a. 17.0 ha *
*-----*
* Total tip sol 2 u.a. 17.0 ha *
*-----*
* Total UP 95 u.a. 629.2 ha *
*****
    
```

4.4. Tipuri de stațiune

4.4.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune

Prin lucrările de cartare stațională la scară mijlocie executate de amenajamentele expirate s-a procedat la o analiză complexă a condițiilor fizico-geografice, a solurilor și vegetației forestiere, luându-se în considerare totalitatea elementelor geomorfologice, geologice, hidrologice, climatice, pedologice și geobotanice. Cartarea stațională executată de amenajamentele expirate a fost preluată de amenajamentul actual.

Ca urmare, s-a separat ansamblul forestier în unități practic omogene, cu același domeniu de variabilitate în cuprinsul lor sub raport ecologic, din punct de vedere al caracteristicilor determinante, al potențialului productiv și al lucrărilor silvotehnice necesare.

Culegerea și interpretarea datelor de teren a condus la:

- stabilirea repartiției formațiilor staționale în funcție de altitudine și formele de relief;
- stabilirea în cadrul diferitelor formații a tipurilor de pătură vie, a solurilor corespunzătoare și a rocilor parentale;
- determinarea subtipului genetic de sol, a tipului de humus, volumului edafic, regimul de troficitate, cel de umiditate, etc.

Pe baza datelor culese și interpretate și ținând seama de criteriile de însumare a varietăților staționale în tipuri de stațiune, în cadrul U.P.IV Șpring au fost identificate 2 de tipuri de stațiune, încadrate într-un singur etaj de vegetație: FD₂ - “Etajul deluros de cvercete (de gorun, cer, gârniță și amestecuri dintre acestea) și șleauri de deal” (100%).

În tabelul 4.4.1.1. este redată o evidență a tipurilor de stațiune pe categorii de bonitate și etaje de vegetație.

Evidența tipurilor de stațiune

```

*****
* Nr. | Tip stațiune | Suprafață | Categoriile de bonitate *
* crt. | cod | denumire | ha | % | super. | mijl. | infer. *
*-----*
* FD2 - ETAJUL DELUROS DE CVERCETE(GO,CE,GI ŞI AMESTECURI ALE ACESTORA) *
*-----*
* 1. | 6142 | Deluros de cvercete(gorun,cer, | 57.7 | 9 | - | 57.7 | - | 2407 *
* | | gârniță),Pm,podzolit pseudo- | | | | | | | | *
* | | gleizat,edafic mijlociu | | | | | | | | *
*-----*
* 2. | 6152 | Deluros de cvercete(gorun,cer, | 568.6 | 91 | - | 568.6 | - | 2209 *
* | | gârniță),Pm,brun slab podzolit | | | | | | | | *
* | | si pseudogleizat edafic mijlo- | | | | | | | | *
* | | ciu | | | | | | | | *
*-----*
* Total etaj fitoclimatic | 626.3 | 100 | - | 626.3 | - | *
*-----*
* TOTAL UP | 626.3 | 100 | - | 626.3 | - | *
*-----*
* % | | | - | 100 | - | *
*****
    
```


Etajul deluros de cvercete (gorun, cer, gârniță și amestecuri ale acestora) și șleauri de deal (FD₂) este prezent pe tot teritoriul U.P., la altitudini între 350 - 490 m. Geomorfologia acestui etaj nu este prea variată, fiind caracterizată de versanți domoli, cu expoziții în general parțial umbrite și umbrite, cu pante moderate. S-au identificat două tipuri de stațiune, ambele de bonitate mijlocie (100%). Nu a fost identificat nici un tip de stațiune de bonitate superioară sau inferioară. Probabil că și factorul antropic a avut o contribuție la degradarea în timp a stațiunilor, limitând bonitatea lor actuală la un nivel mediu. În cadrul acestui etaj cel mai răspândit tip de stațiune este 6.1.5.2. "Deluros de cvercete (gorun, cer, gârniță), Pm, brun slab podzolit și pseudogleizat, edafic mijlociu" - 91%. Solurile din acest etaj sunt în general brune argiloiluviale pseudogleizate, fiind caracterizate prin conținutul mare de argilă, profunzime mare la mijlocie, volum edafic mijlociu, compactitate mare și regim de umiditate variabil. În aceste condiții fagul dispare complet, lăsând locul gorunului și speciilor de amestec. Pe terenuri cu soluri cu pseudogleizare mai puternică apare tipul de stațiune 6.1.4.2. "Deluros de cvercete (gorun, cer, gârniță), Pm, podzolit pseudogleizat, edafic mijlociu" - 9%, de bonitate ceva mai slabă, dar tot de nivel mediu.

Pe ansamblu, bonitatea tipurilor de stațiune identificate este mijlocie (100%). Nu se întâlnesc tipuri de stațiune de bonitate superioară, deși unele specii realizează izolat productivități superioare. De asemenea, nu s-au identificat tipuri de stațiune de bonitate inferioară, dar 6% din arborete au productivitate inferioară, consecință a acțiunii factorului antropic.

Așa cum reiese și din analiza fiecărei componente staționale în parte, prezentată la subcapitolele anterioare, stațiunile identificate pe teritoriul U.P. sunt în general favorabile vegetației forestiere. Nu există stațiuni cu componente extreme, cu acțiune limitativă asupra dezvoltării pădurii. Măsura în care aceasta poate valorifica superior potențialul stațional local depinde de modul în care este concepută și aplicată gospodărirea pădurilor din zonă.

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

Descrierea tipurilor de stațiune identificate precum și corelațiile cu tipurile de pădure este prezentată în tabelul 4.4.2.1.

4.4.3. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiuni

În tabelul 4.4.3.1. sunt redate tipurile de stațiune identificate pe teritoriul U.P.IV Șpring și u.a. în care acestea se găsesc.

Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune

Tabelul 4.4.3.1., Pag.: 1

* TS U N I T Ă Ţ I A M E N A J I S T I C E										

* TS	10A	17V	22V	23V						*
*	-----*									
*	TOTAL TS: 4 u.a. 2.9 ha									*

* 6142	4 A	4 B	4 C	4 D	5 A	5 B	5 C	5 D	6	*
*	-----*									
*	TOTAL TS: 9 u.a. 57.7 ha									*

S C H E M A E C O - T I P O L O G I C Ă

Tabel 4.4.2.1., PAG: 1

Cod TS	Denumire tip stațiune - bonitate	Suprafața		Compoziția de regenerare	Tratamentul
Cod TP	Denumire tip pădure - productivitate	ha	%	Compoziția de împădurire	
* 6.1.4.2.	Deluros de cvercete(gorun,cer,gârniță),Pm,podzolit pseudo- gleizat	57.7	100		
* 512.1.	Gorunet cu Carex pilosa(m)	57.7	100	8GI 2TE,PAM,CI,FR,CA 7GO 3TE,PAM,CI,FR	Tăieri progresive

CARACTERISTICILE TIPULUI DE STAȚIUNE:

- 1.**Formele de relief:** versanți întregi și mijlocii, cu expoziții umbrite, parțial umbrite și parțial însorite, cu înclinări moderate la repezi (7-17g), la altitudini între 400 - 480 m
- 2.**Substratul litologic:** marne, argile, gresii
- 3.**Litiera:** continuă normală, cu humus mull-moder
- 4.**Tipul și subtipul genetic de sol:** brun luvic pseudogleizat
- 5.**Textura:** lutoasă la argiloasă
- 6.**Scheletul:** fără
- 7.**Grosimea utilă, volumul edafic:** profund, mare la foarte mare
- 8.**Flora solului:** Carex pilosa
- 9.**Regimul de troficitate:** mezotrofic
- 10.**Fondul de substanțe nutritive:** mijlociu
- 11.**Reacția solului:** moderat acidă
- 12.**Regimul de umiditate:** H1d, Uv5-7, Ue1-2 (excesiv hidric la oligohidric)
- 13.**Bonitatea TS pentru speciile spontane:** mijlocie pentru gorun
- 14.**Tendențe de evoluție:** înmlăștinare temporară, înțelenire, accentuarea pseudogleizării, reducerea grosimii fiziologice utile
- 15.**Măsuri de protecție și ameliorare:** tăieri moderate, evitarea dezgolirii solului, menținerea consistenței pline, asigurarea drenajului, promovarea regenerării naturale, introducerea speciilor de amestec

Cod TS	Denumire tip stațiune - bonitate	Suprafața		Compoziția de regenerare		Tratamentul
Cod TP	Denumire tip pădure - productivitate	ha	%	Compoziția de împădurire		
6.1.5.2.	Deluros de cvercete(gorun,cer,gârniță),Pm,brun slab podzolit și pseudogleizat edafic mijlociu	568.6	100			
511.3.	Gorunet cu floră de mull de productivitate mijlocie(m)	471.8	83	8GO 2TE,PAM,FR,CI,CA 7GO 3TE,PAM,CI,FR		Tăieri progresive
532.3.	Goruneto-șleau de productivitate mijlocie(m)	86.5	15	8GO 2TE,PAM,FR,CI,CA 7GO 3TE,PAM,FR,CI		Tăieri progresive
551.4.	Șleau de deal cu gorun și stejar pedunculat de productivitate mijlocie(m)	10.3	2	7GO,ST 3FR,STR,CI,PAM,TE,CA 6GO,ST 4FR,STR,CI,PAM,TE		Tăieri progresive

CARACTERISTICILE TIPULUI DE STAȚIUNE:

- Formele de relief:** versanți și lunci înalte, cu expoziții variate, cu înclinări moderate la foarte rezezi (6-22g), la altitudini între 350 - 490 m
- Substratul litologic:** marne, argile, nisipuri, gresii
- Litiera:** continuă normală, cu humus mull la mull-moder
- Tipul și subtipul genetic de sol:** brun argiloiluvial pseudogleizat și brun eumezobazic tipic
- Textura:** nisipo-lutoasă la argiloasă
- Scheletul:** fără la slab scheletic
- Grosimea utilă, volumul edafic:** mijlociu profund la profund, mijlociu la foarte mare
- Flora solului:** graminee, specii de mull
- Regimul de troficitate:** eutrofic
- Fondul de substanțe nutritive:** mare
- Reacția solului:** acidă la moderat acidă
- Regimul de umiditate:** H1c, U4-5, Ue2-1 (euhidric spre oligomezohidric)
- Bonitatea TS pentru speciile spontane:** mijlocie pentru gorun și specii de amestec
- Tendențe de evoluție:** înțelenire, pseudogleizare
- Măsuri de protecție și ameliorare:** menținerea consistenței pline, promovarea gorunului și a speciilor de amestec

Tabelul 4.4.3.1., Pag.: 2

```

*****
* TS | UNITĂȚI AMENAJISTICE
*-----*
* 6152 | 1 A 1 B 1 C 1 D 1 E 1 F 1 G 1 H 2 A 2 B 3 A 3 B 3 C 3 D 3 E *
* | 7 A 7 B 8 9 10 A 10 B 10 C 11 A 11 B 11 C 11 D 11 E 11 F 11 G 12 A *
* | 12 B 12 C 12 D 13 A 13 B 13 C 13 D 13 E 14 A 14 B 14 C 14 D 15 A 15 B 16 A *
* | 16 B 17 A 17 B 17 C 17 D 17 E 18 A 18 B 19 A 19 B 19 C 20 A 20 B 20 C 21 A *
* | 21 B 22 A 22 B 22 C 22 D 22 E 22 F 22 G 23 A 23 B 23 C 23 D 23 E 23 F 23 G *
* | 23 H 23 I 23 J 23 K 23 L 24 A 24 B
*-----*
* | TOTAL TS: 82 u.a. 568.6 ha
*-----*
* | TOTAL UP: 95 u.a. 629.2 ha
*****
    
```

4.4.4. Lista unităților amenajistice după tipuri de stațiuni și tipuri de sol

În tabelul 4.4.4.1. sunt redate tipurile de stațiune identificate corelate cu tipurile de sol din fondul forestier al U.P.IV Șpring și u.a. în care acestea se găsesc.

Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiuni si sol

Tabelul 4.4.4.1., Pag. 1

```

*****
* TS | SOL | UNITĂȚI AMENAJISTICE
*-----*
* | | 10A 17V 22V 23V
* | |-----*
* | | total SOL: 4 u.a. 2.9 ha
* | |-----*
* | | Total TS: 4 u.a. 2.9 ha
*-----*
* 6142 | 2407 | 4 A 4 B 4 C 4 D 5 A 5 B 5 C 5 D 6
* | |-----*
* | | total SOL: 9 u.a. 57.7 ha
* | |-----*
* | | Total TS: 9 u.a. 57.7 ha
*-----*
* 6152 | 2209 | 1 A 1 B 1 C 1 D 1 E 1 F 1 G 1 H 2 A 2 B 3 A 3 B 3 C 3 D 3 E *
* | | 7 A 7 B 8 9 10 A 10 B 10 C 11 A 11 B 11 C 11 D 11 E 11 F 11 G 12 A *
* | | 12 B 12 C 12 D 13 A 13 B 13 C 13 D 13 E 14 A 14 B 14 C 14 D 15 A 15 B 17 A *
* | | 17 B 17 C 17 D 17 E 18 A 18 B 19 A 19 B 19 C 20 A 20 B 20 C 21 A 21 B 22 A *
* | | 22 B 22 C 22 D 22 E 22 F 22 G 23 A 23 B 23 C 23 D 23 E 23 F 23 G 23 H 23 I *
* | | 23 J 23 K 23 L 24 A 24 B
* | |-----*
* | | total SOL: 80 u.a. 551.6 ha
* | |-----*
* | | 3101 | 16 A 16 B
* | |-----*
* | | total SOL: 2 u.a. 17.0 ha
* | |-----*
* | | Total TS: 82 u.a. 568.6 ha
*-----*
* | | TOTAL UP: 95 u.a. 629.2 ha
*****
    
```

4.5. Tipuri de pădure

4.5.1. Evidența tipurilor naturale de pădure

Analiza datelor despre vegetația forestieră instalată natural a condus la identificarea în cuprinsul U.P.IV Șpring a 4 de tipuri natural fundamentale de pădure, încadrate în 3 formații forestiere.

În tabelul 4.5.1.1. este redată o sinteză a tipurilor de pădure pe formații forestiere și categorii de productivitate.

Cel mai răspândit tip natural fundamental de pădure este 511.3. "Gorunet cu floră de mull de productivitate mijlocie, prezent pe 75% din suprafața pădurilor, pe soluri brune argiloiluviale și soluri brune eumezobazice. Celelalte tipuri de pădure identificate ocupă suprafețe mai mici, unele doar insular

(2 - 14%), determinantă în distribuția lor spațială fiind rezultanta ecologică a factorilor pedologici și climatici.

Evidența tipurilor de pădure

Tabelul 4.5.1.1., Pag.: 1

* Nr. crt.	* Tip de stațiune	* Tip pădure		* Suprafața		* Productivitate		
		* cod	* denumire	* ha	* %	* super.	* mijl.	* infer.
* GORUNETE PURE								
* 1.	* 6152	* 5113	* Gorunet cu floră de mull de productivitate mijlocie(m)	* 471.8	* 75	* -	* 471.8	* -
* 2.	* 6142	* 5121	* Gorunet cu Carex pilosa(m)	* 57.7	* 9	* -	* 57.7	* -
* Total formație forestieră				* 529.5	* 84	* -	* 529.5	* -
* ȘLEAURI DE DEAL CU GORUN								
* 3.	* 6152	* 5323	* Goruneto-șleau de productivitate mijlocie(m)	* 86.5	* 14	* -	* 86.5	* -
* Total formație forestieră				* 86.5	* 14	* -	* 86.5	* -
* ȘLEAURI DE DEAL CU GORUN ȘI STEJAR PEDUNCULAT								
* 4.	* 6152	* 5514	* Șleau de deal cu gorun și stejar pedunculat de productivitate mijlocie(m)	* 10.3	* 2	* -	* 10.3	* -
* Total formație forestieră				* 10.3	* 2	* -	* 10.3	* -
* TOTAL UP				* 626.3	* 100	* -	* 626.3	* -
* %						* -	* 100	* -

Pe ansamblu, productivitatea tipurilor naturale de pădure identificate este mijlocie (100%). Nu au fost identificate tipuri natural fundamentale de pădure de productivitate inferioară sau superioară. Comparativ cu bonitatea stațională, reflectă fidel potențialul productiv al tipurilor de stațiune identificate.

Caracterul actual al tipurilor de pădure nu mai reflectă fidel corelația bonitate tip stațiune - productivitate tip pădure, datorită modificării în timp a structurii arboretelor naturale. Astfel, productivitatea actuală a arboretelor este: 94% mijlocie și 6% inferioară. Se poate constata că productivitatea actuală este ușor sub potențialul stațional. Productivitatea actuală este consecința acțiunii factorului antropic.

4.5.2. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și pădure

În tabelul 4.5.2.1. sunt redate tipurile de pădure identificate, corelate cu tipurile de stațiune și u.a. în care acestea se găsesc în fondul forestier al U.P.IV Șpring.

Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiuni și păduri

Tabelul 4.5.2.1., Pag.: 1

* UNITĂȚI AMENAJISTICE										
* TS	* TP	10A	17V	22V	23V					
		total TP: 4 u.a.				2.9 ha				
Total TS: 4 u.a.		2.9 ha								
* 6142	* 5121	4 A	4 B	4 C	4 D	5 A	5 B	5 C	5 D	6
		total TP: 9 u.a.				57.7 ha				
Total TS: 9 u.a.		57.7 ha								

Tabelul 4.5.2.1., Pag.: 2

TS	TP	UNITĂȚI AMENAJISTICE														

6152	5113	7 A	7 B	8	9	10 A	10 B	10 C	11 A	11 B	11 C	11 D	11 E	11 F	11 G	12 A
		12 B	12 C	12 D	13 A	13 B	13 C	13 D	13 E	14 A	14 B	14 C	14 D	15 A	15 B	16 A
		16 B	17 A	17 B	17 C	17 D	17 E	18 A	18 B	19 B	19 C	20 A	20 B	20 C	21 A	21 B
		22 A	22 B	22 C	22 D	22 E	22 F	22 G	23 A	23 B	23 C	23 D	23 E	23 F	23 G	23 H
		23 I	23 J	23 K	23 L	24 A	24 B									
		total TP: 66 u.a. 471.8 ha														
	5323	1 A	1 B	1 C	1 D	1 E	1 F	1 G	1 H	2 A	2 B	3 A	3 B	3 C	3 D	3 E
		total TP: 15 u.a. 86.5 ha														
	5514	19 A														
		total TP: 1 u.a. 10.3 ha														
		Total TS: 82 u.a. 568.6 ha														
		TOTAL UP: 95 u.a. 629.2 ha														

4.5.3. Lista unităților amenajistice după caracterul actual al tipului de pădure

În tabelul 4.5.3.1. sunt redate u.a. din fondul forestier al U.P.IV Șpring după caracterul actual al tipurilor de pădure identificate în fiecare dintre acestea.

Lista unităților amenajistice în raport cu caracterul actual al tipului de pădure

Tabelul 4.5.3.1., Pag. 1

CARACTER	UNITĂȚI AMENAJISTICE															

	10A	17V	22V	23V												
	total CRT: 4 u.a. 2.9 ha															
Natural fundamental de productivitate mijlocie	1 A	1 C	1 F	2 A	3 B	4 B	5 A	8	10 B	10 C	11 A	11 B	11 C	11 D	11 E	11 F
	11 F	12 A	12 B	12 D	13 C	13 D	13 E	14 B	15 B	16 A	16 B	17 B	17 C	18 B	19 B	19 C
	19 C	20 B	21 A	22 D	22 E	22 F	23 B	23 D	23 G	23 L	24 A					
	total CRT: 41 u.a. 436.1 ha															
Natural fundamental subproductiv	23 F															
	total CRT: 1 u.a. 0.6 ha															
Parțial derivat	1 B	1 D	3 A	3 D	4 A	5 C	6	12 C	13 A	13 B	14 A	15 A	17 A	17 D	18 A	19 A
	19 A	20 A	20 C	21 B	23 A	23 I	23 J	24 B								
	total CRT: 23 u.a. 129.9 ha															
Total deriv. de productivitate inferioară	1 G	7 A	10 A													
	total CRT: 3 u.a. 26.7 ha															
Artificial de productivitate mijlocie	1 E	1 H	2 B	3 C	3 E	4 D	5 B	5 D	7 B	9	11 G	14 C	14 D	17 E	22 A	22 B
	22 B	22 C	22 G	23 C	23 E	23 H	23 K									
	total CRT: 22 u.a. 32.1 ha															
Artificial de productivitate inferioară	4 C															
	total CRT: 1 u.a. 0.9 ha															
	TOTAL UP: 95 u.a. 629.2 ha															

4.5.4. Formațiile forestiere și caracterul actual al tipurilor de pădure

Așa cum am mai spus pe teritoriul U.P.IV Șpring au fost identificate 4 tipuri de pădure încadrate în 3 formații forestiere (tabelul 4.5.1.1.).

Gorunetele pure reprezintă formația forestieră cea mai răspândită, ocupând 84% din suprafața pădurii (trupurile de pădure: Hambuc, Pădurea Țiganului și Șpring). Se întind altitudinal între 350 - 490 m, pe versanți cu expoziții variate, cu înclinări moderate la rezezi (6 - 22^g). În trupul Șpring gorunetele coboară la cele mai mici altitudini și urcă până la limita superioară a etajului deluros de gorunete. S-au identificat 2 tipuri natural fundamentale de pădure, a căror productivitate este mijlocie (100%). Nu s-au identificat gorunete pure de productivitate superioară, deoarece nu sunt prezente stațiuni favorabile acestora. Cea mai mare parte a gorunetelor pure apar pe versanți domoli, cu înclinări ușoare la rezezi și expoziții în general însorite. Cel mai răspândit tip natural de pădure din această formație forestieră și din întreg fondul forestier este: 511.3. "Gorunet cu floră de mull de productivitate mijlocie (m)" - 75%. Pe versanți cu înclinări ușoare la moderate, pe soluri intens pseudogleizate apare 512.1. "Gorunet cu *Carex pilosa* (m)" - 9%. În general, gorunetele pure sunt prezente pe stațiunile care le pot satisface cerințele ecologice, dar sunt destul de multe cazuri în care în locul acestora se găsesc alte specii. Pe teritoriul U.P. s-au instalat pe soluri brune argiloiluviale și brune luvice pseudogleizate și brune eumezobazice tipice. Toate gorunetele pure sunt de productivitate mijlocie, majoritatea lor (70%) menținându-și caracterul natural fundamentale (20% sunt parțial derivate, 5% total derivate și 5% artificiale).

Șleaurile de deal cu gorun au fost identificate în trupurile de pădure: Carpen și Hambuc, pe versanți cu expoziții în general parțial umbrite și umbrite, cu înclinări moderate la rezezi (7 - 16^g), la altitudini între 390 - 490 m. Ocupă 14% din suprafața pădurii, fiind identificat doar un singur tip natural fundamental de pădure: 532.3. "Goruneto-șleau de productivitate mijlocie (m)". Alături de gorun apar specii tipice de șleau (jugastru, arțar tățăresc, paltin, mai puțin tei, carpen) regenerate natural. Productivitatea mijlocie este consecința solurilor mai grele pe care vegetează, pseudogleizate, cu grosime fiziologică limitată de compactitatea mare din profunzime. În general, șleaurile de deal cu gorun sunt prezente pe stațiunile care le pot satisface cerințele ecologice, dar sunt cazuri în care în locul acestora se găsesc alte specii. Pe teritoriul U.P. s-au instalat pe soluri brune argiloiluviale pseudogleizate. Toate șleaurile de deal cu gorun sunt de productivitate mijlocie, majoritatea lor (75%) menținându-și caracterul natural fundamentale (18% sunt parțial derivate, 1% total derivate și 6% artificiale).

Șleaurile de deal cu gorun și stejar pedunculat apar într-un singur punct din trupul Șpring și ocupă 2% din suprafața pădurii. Sunt prezente pe versanți parțial umbriți, cu înclinări rezezi (16^g), pe soluri brune argiloiluviale pseudogleizate, la altitudini între 390 - 440 m. A fost identificat un singur tip natural fundamental de pădure 551.4. "Șleau de deal cu gorun și stejar pedunculat de productivitate mijlocie (m)". Este zona în care apar natural câteva pâlcuri mici de stejar pedunculat, ceea ce indică prezența unor stațiuni favorabile și acestuia. Din păcate, în unele arboretele tinere acesta a dispărut, probabil și datorită lipsei lucrărilor de întreținere și a condițiilor staționale nu foarte favorabile. Toate șleaurile de deal cu gorun și stejar pedunculat sunt de productivitate mijlocie și au structura ușor alterată (100% sunt parțial derivate).

Bonitatea unei stațiuni este reflectată fidel prin productivitatea arboretelor naturale instalate. Însă, prin acțiunea unor factori externi, în special de natură antropică, structura arboretelor poate fi alterată, până la dispariția totală a speciilor caracteristice tipurilor natural fundamentale de pădure.

În tabelul 4.5.4.1. este prezentată o situație sintetică a arboretelor după caracterul lor actual.

Se observă că 70% din arboretele fondului forestier și-au păstrat caracterul natural, iar 5% sunt artificiale. Restul sunt arborete cu o structură parțial (21%) sau total alterată (4%). Cauza degradării o constituie gospodărirea neglijentă a unor arborete, prin neexecutarea la timp (uneori de loc) a lucrărilor

de îngrijire, ce a dus la menținerea în proporții mari în compoziție a unor specii fără valoare economică (carpen, mesteacăn, plop tremurător, etc.) sau chiar la eliminarea speciilor de bază.

Situația sintetică a tipurilor de pădure după caracterul lor actual

Tabelul 4.5.4.1.

Caracterul actual al tipului de pădure	Productivitate	Suprafață (ha)	Procent (%)
Natural fundamental	mijlocie	436.1	70
	subproductiv	0.6	0
Total natural fundamental		436.7	70
Parțial derivat		129.9	21
Total derivat	inferioară	26.7	4
Total total derivat		26.7	4
Artificial	mijlocie	32.1	5
	inferioară	0.9	0
Total artificial		33.0	5
Total pădure		626.3	100
Total alte terenuri		2.9	
TOTAL UP		629.2	

Arboretele total derivate pot fi aduse la o compoziție apropiată de cea a tipurilor naturale de pădure numai prin măsuri radicale, de reconstrucție ecologică, într-o perioadă de timp mai scurtă sau mai îndelungată. Cele parțial derivate ar putea fi conduse, prin intermediul tăierilor de îngrijire, spre o structură foarte apropiată de cea a tipurilor natural fundamentale de pădure. Analizând planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor și evidențele ajutoare privind repartiția unităților amenajistice în raport cu caracterul actual al tipului de pădure, reiese că toate arboretele din această ultimă categorie sunt prevăzute la lucrări de îngrijire (rărituri).

Arboretele artificiale sunt rezultatul unor măsuri de refacere a arboretelor total degradate sau slab productive în trecut și mai ales a extinderii salcâmului. O parte din arboretele artificiale existente au fost create prin plantații, cu specii corespunzătoare tipurilor natural fundamentale de pădure locale. Cea mai mare parte a lor sunt însă salcâmete, create artificial sau extinse natural prin drajonare în locul unor gorunete pure.

În întreg fondul forestier se impune conservarea caracterului natural al arboretelor și ameliorarea continuă a acestuia prin măsuri silviculturale susținute. Arboretele naturale corespund cel mai bine obiectivelor urmărite, având de regulă și o eficiență funcțională ridicată, atât productivă, cât și protectivă.

4.6. Structura fondului de producție sau protecție

În urma prelucrării și centralizării datelor au rezultat o serie de evidențe privind mărimea și structura fondului forestier pe grupe, subgrupe și categorii funcționale, specii, clase de vârstă și clase de exploatabilitate, clase de producție și categorii de consistență, care sunt prezentate în tabelele 15.2.4. - 15.2.9., din partea a III - a. În tabelul 15.2.3. este redată o situație sintetică pentru toate speciile din fondul forestier al U.P., ce cuprinde majoritatea caracteristicilor acestora. În tabelul 4.6.1. este redată o situație sintetică a structurii fondului forestier pe grupe de specii, clase de vârstă și clase de producție. În

tabelul 4.6.2. este prezentată, de asemenea, o evidență sintetică a principalilor indicatori de structură ai fondului forestier.

Analizând datele din tabelul de mai sus se poate constata că fondul forestier al U.P.IV Șpring este constituit în principal din arborete de vârstă medie, care realizează productivități în general mijlocii.

Structura fondului forestier pe grupe de specii

Tabelul 4.6.1., Pag.: 1

* SUP	* Grupa de specii	* Supra-fața (ha)	* Clase de vârstă (ha)							* Clase de producție (ha)				
			I	II	III	IV	V	VI	VII+*	I	II	III	IV	V
* A	* Rășinoase	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	* Fag	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	* Stejari	467.8	0.6	23.1	35.3	277.1	73.3	37.3	21.1*	-	-	466.8	1.0	-
*	* Div.tari	155.9	16.2	24.6	22.7	59.7	18.4	12.1	2.2*	-	-	30.3	119.6	6.0*
*	* Div.moi	2.6	-	0.1	1.6	-	-	-	0.9*	-	1.0	1.6	-	-
*	* TOTAL	626.3	16.8	47.8	59.6	336.8	91.7	49.4	24.2*	-	1.0	498.7	120.6	6.0*
* UB	* Rășinoase	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	* Fag	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	* Stejari	467.8	0.6	23.1	35.3	277.1	73.3	37.3	21.1*	-	-	466.8	1.0	-
*	* Div.tari	155.9	16.2	24.6	22.7	59.7	18.4	12.1	2.2*	-	-	30.3	119.6	6.0*
*	* Div.moi	2.6	-	0.1	1.6	-	-	-	0.9*	-	1.0	1.6	-	-
*	* TOTAL	626.3	16.8	47.8	59.6	336.8	91.7	49.4	24.2*	-	1.0	498.7	120.6	6.0*

Structura fondului forestier pe clase de vârstă este dezechilibrată. Sunt prezente arborete în clasele de vârstă I - VII. Toate clasele de vârstă sunt deficitare, cu excepția clasei IV de vârstă, care este excedentară. După cum se poate observa, arboretele naturale bătrâne sunt deficitare. Acest lucru va conduce la adoptarea unor posibilități reduse de produse principale în deceniile următoare, până când actualele arborete din clasa IV de vârstă vor ajunge la exploatabilitate.

Indicatorii de sinteză ai fondului forestier

Tabelul 4.6.2.

* Specificări	* Specii										
	Total	GO	CA	SC	PLI	TE	PAM	CI	ST	JU	DI
* Compoziția	100	75	21	3	0	0	0	0	0	0	1
* Clasa de producție medie	III.2	III.0	IV.0	III.1	III.0	II.2	III.0	III.0	III.0	III.0	III.5
* Consistența medie	0.76	0.75	0.81	0.80	0.53	0.82	0.86	0.90	0.40	0.90	0.79
* Vârsta medie (ani)	75	81	65	13	43	56	25	30	75	30	71
* Creșterea curentă medie(mc/an/ha)	3.9	3.6	4.7	5.9	2.3	9.2	3.6	5.5	1.4	4.0	4.0
* Volum mediu la hectar (mc/ha)	192	208	157	51	151	271	76	127	241	72	148
* Volum total (mc)	120591	97492	20860	989	197	353	84	115	169	36	296

Din analiza datelor conținute în tabelul de mai sus se pot desprinde următoarele concluzii:

- în compoziție predomină gorunul (75%). Carpenul are caracter invadant, fiind instalat pe 21% din suprafața fondului forestier. Salcâmul este prezent insular (3%), extinzându-se limitrof perimetrelor în care a fost introdus inițial artificial. Speciile de amestec sunt foarte slab reprezentate (1%), de cele mai multe ori fiind prezente doar diseminat (cireș, paltin de munte, jugastru, etc.). Diseminat mai apar teiul, stejarul pedunculat și plopul tremurător.

- consistența medie este bună (0,76), ținând cont de vârsta medie (75 ani) și ponderea mare a gorunului (vârstă medie 81 de ani);

- volumul la hectar de 192 m³/ha și creșterea medie curentă de 3,9 m³/an/ha sunt valori medii determinate în mare parte de ponderea mare a gorunului (208 m³/ha și 3,6 m³/an/ha);

Pe întreaga U.P. proveniența majoritară este din lăstari (99%), ponderea arboretelor cu regenerare din plantație fiind mică (1%). Arboretele cu proveniență majoritară din sămânță sunt practic inexistente (0%). Vitalitatea arboretelor este în general normală (92%), rar slabă (6%) sau viguroasă (2%).

Indicatorii prezentați mai sus reflectă sintetic starea actuală a pădurilor din fondul forestier actual al U.P.IV Șpring. Raportat la obiectivele urmărite și funcțiile atribuite, nu pot fi considerați apropiați de valorile optime. Prin măsurile preconizate de studiul actual, majoritatea indicatorilor se vor ameliora, dar într-un ritm destul de lent.

4.7. Arborete slab productive sau cu compoziția necorespunzătoare

Analiza datelor cuprinse în tabelele 4.5.3.1., 17.7. și 17.8. (ultimele din partea a III-a) relevă faptul că în fondul forestier al U.P. cca. 5% (28,2 ha) din arborete sunt slab productive sau cu compoziția necorespunzătoare.

Evidența arboretelor slab productive sau cu compoziția necorespunzătoare

Tabelul 4.5.3.1.

*****	CARACTER ACTUAL	UNITĂȚI AMENAJISTICE		*****
*	Natural fundamental subproductiv	23 F		*
*		Total CRT:	1 u.a. 0.6 ha	*
*	Total derivat de productivitate inferioară	1 G 7 A 10 A		*
*		Total CRT:	3 u.a. 26.7 ha	*
*		Total derivate:	3 u.a. 26.7 ha	*
*	Artificial de productivitate inferioară	4 C		*
*		Total CRT:	1 u.a. 0.9 ha	*
*	TOTAL UP	5 u.a.	28.2 ha	*
*****				*****

Arboretul natural fundamental subproductiv (2%) este un gorunet pur, localizat în trupul de pădure Șpring, a cărui structură a fost degradată în timp ca urmare a acțiunii negative a factorului antropoc (pășunat abuziv în trecut, tăieri în crâng, etc.) care a condus la extinderea și la extinderea salcâmului în structura sa.

Arboretele total derivate reprezintă 95% din suprafață totală a arboretelor slab productive sau cu compoziția necorespunzătoare, toate fiind de productivitate inferioară. Principala specie "vinovată" de alterarea structurii este carpenul. Marea majoritate a acestor arborete este rezultatul modului de gospodărire din trecut (tăieri în crâng), fără a se urmări regenerarea speciilor valoroase.

Arboretul artificial de productivitate inferioară (3%) este salcâmet, creat prin plantații pe un sol greu, pe care vegetează slab.

Refacerea arboretelor slab productive sau cu compoziția necorespunzătoare se va face în funcție de obiectivele urmărite. Toate având funcții de producție vor fi refăcute într-un timp mai scurt prin aplicarea unor tratamente.

Toate arboretele slab productive sau cu compoziția necorespunzătoare sunt încadrate în SUP "A", cea mai mare parte a lor (64%) în grupa I funcțională, cu funcții secundare de producție, iar restul (36%) și în grupa a II - a funcțională, cu funcții principale de producție. Ca urmare, refacerea lor se poate realiza prin metode mai radicale și într-un interval de timp mai redus.

Vor fi refăcute integral în deceniul I două dintre arborele slab productive sau cu compoziția necorespunzătoare totalizând o suprafață de 1,8 ha (6%), prin următoarele categorii de lucrări: unul prin tăieri rase pe 0,9 ha (3%) și altul prin tăieri în crâng pe 0,9 ha (3%).

Va fi refăcut integral în deceniul II un arboret slab productiv sau cu compoziția necorespunzătoare totalizând o suprafață de 8,3 ha (30%), prin tăieri rase.

Va fi refăcut integral în deceniul III un alt arboret slab productiv sau cu compoziția necorespunzătoare totalizând o suprafață de 17,5 ha (62%), prin tăieri progresive. În aceste arborete, tăierile de reconstrucție ecologică vor debuta în deceniul II.

Ultimul arboret slab productiv sau cu compoziția necorespunzătoare (0,6 ha - 2%) va fi refăcut în deceniile mai îndepărtate.

Arborele slab productive sau cu compoziția necorespunzătoare care nu vor fi refăcute sau în care nu va debuta refacerea în deceniul I vor fi parcurse cu tăieri de igienă, care le vor facilita într-o oarecare măsură refacerea ulterioară.

În afara tăierilor de regenerare mai sunt prevăzute lucrări de: îngrijirea semințișurilor și culturilor precum și împăduriri și completări în arborele ce se vor parcurge cu tăieri de regenerare.

În total, se vor reface în decursul primilor 30 de ani, arborele slab productive sau cu compoziția necorespunzătoare de pe 27,6 ha (98%). Restul arboretelor din această categorie se vor putea reface într-un viitor mai îndepărtat.

4.8. Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi

4.8.1. Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi

În tabelul 4.8.1.1. este redată o situație sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi care acționează asupra arboretelor din fondul forestier al U.P.IV Șpring.

Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi (arborete)

Tabelul 4.8.1.1., Pag.: 1

Natura factorilor		Procent din suprafața fondului forestier (626.3ha)	S U P R A F A Ț A A F E C T A T Ă											
			Total		G R A D E D E M A N I F E S T A R E									
d e n u m i r e		%	ha	%	slabă (1)		moderată (2)		puternică (3)		f.puternică (4)		excesivă (5)	
		%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
*Uscare anomală (U1-4)		21	133.2	100	133.2	100								
*Tulpini nesănătoase-total(T1-A)		89	557.9	100										
*din care: 10-20% (T1-2)		86	538.2	100										
* 30-50% (T3-5)		3	19.7	100										

4.8.2. Evidența arboretelor (u.a.) afectate de factori destabilizatori și limitativi

În tabelul 4.8.2.1. este redată o evidență pe u.a. a factorilor destabilizatori și limitativi din fondul forestier al U.P.IV Șpring.

Evidența u.a. afectate de factori destabilizatori și limitativi

Tabelul 4.8.2.1., Pag.: 1

Specificări	Intensitate	UNITĂȚI AMENAJISTICE AFECTATE																
Uscare anormală	slabă	1 A	10 A	11 C	11 D	17 B	17 C	17 D	19 B	22 D	22 E	22 F	23 F					
		total U1: 12 u.a. 133.2 ha																
		Total U: 12 u.a. 133.2 ha																
Tulpini nesănătoase	20 %	1 A	1 B	1 C	1 E	1 F	2 A	3 A	3 B	3 D	4 B	4 C	5 A	5 C	6	8		
		10 A	10 B	10 C	11 A	11 B	11 C	11 D	11 E	11 F	12 A	12 B	12 C	12 D	13 A	13 B		
		13 D	13 E	14 A	14 B	15 A	15 B	16 A	16 B	17 B	17 C	17 D	18 B	19 A	19 B	19 C		
		20 A	20 B	21 A	21 B	22 D	22 F	23 A	23 B	23 D	23 G	23 I	23 J	24 A				
		total T2: 58 u.a. 538.2 ha																
		30 %																
		7 A	17 A	18 A	22 E	23 F												
		total T3: 5 u.a. 18.8 ha																
		50 %																
		1 G																
		total T5: 1 u.a. 0.9 ha																
		Total T: 64 u.a. 557.9 ha																

4.9. Starea sanitară a pădurii

În fondul forestier al U.P.IV Șpring acționează un număr relativ mic de factori limitativi și destabilizatori (uscarea anormală și tulpini nesănătoase). Acești factori afectează suprafețe semnificative, au în general intensitate slabă, rar moderată, dar fără manifestări extreme. În acest subcapitol vor fi tratate doar terenurile cu folosință pădure.

Uscarea anormală are o pondere destul de mare (21%), afectând în principal gorunul. Apare în trupurile de pădure Carpen și Șpring. Stațiunile pe care uscarea anormală se manifestă cu preponderență sunt cele pe expoziții însorite, pe soluri podzolite și pseudogleizate. Fenomenul nu pare a fi legat de vârstă, afectând atât arborete mai tinere (45 ani), cât și bătrâne (120 ani), dar este cu siguranță legat de proveniența majoritară din lăstari. Pe ansamblu, intensitatea fenomenului este slabă, fără a avea implicații majore asupra structurii arboretelor. Toate aceste arborete cu uscarea anormală vor fi parcurse în următorii 10 ani cu tăieri de regenerare, tăieri de îngrijire și tăieri de igienă.

Tulpinile nesănătoase, prezente pe o suprafață totală de 557,9 ha (89%), apar în toate trupurile de pădure și sunt rezultatul acțiunii factorului antropic, respectiv a unei gospodăriri greșite în trecut. Trebuie menționate: pășunatul abuziv, tăierile în delict, neexecutarea la timp a tăierilor de îngrijire, neexecutarea tăierilor de refacere și substituie, care au condus la păstrarea unor arborete degradate. În general, tulpini nesănătoase apar în arboretele cu proveniență majoritară din lăstari, în proporții de până la 20% din exemplare (96% din arborete), mai rar până la 50% (4%). Cele mai afectate sunt gorunetele, mai puțin cărpinetele și salcâmetele. Acționează ca factor limitativ al calității arboretelor, dar reprezintă mai mult consecința acțiunii celorlalți factori destabilizatori și limitativi, mai cu seamă a celui antropic. Majoritatea arboretelor cu tulpini nesănătoase (60%) au fost prevăzute la tăieri de igienă. Restul au fost prevăzute la lucrări de îngrijire (31%) și tăieri de regenerare (9%).

În concluzie, pădurile din fondul forestier al U.P.IV Șpring sunt afectate destul de evident, ca extindere în suprafață, dar de un număr redus de factori destabilizatori și limitativi și cu intensitate în general slabă. Soluțiile tehnice adoptate de prezentul amenajament au ca scop și atenuarea efectelor acțiunii negative a acestor factori, fără să fi fost necesară adoptarea unor măsuri speciale.

4.10. Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație

Din toate datele prezentate la capitolele anterioare rezultă că arboretele din fondul forestier al U.P.IV Șpring găsesc condiții staționale favorabile. Potențialul stațional local este pe ansamblu de nivel mijlociu, valorificarea acestuia de către speciile naturale din zonă permițând existența unor arborete de productivitate mijlocie. Între tipurile de stațiune și tipurile natural fundamentale de pădure identificate există o corelație strânsă, în sensul valorificării integrale a potențialului stațional: productivitatea tipurilor naturale de pădure reflectă fidel bonitatea stațiunilor locale. Productivitatea arboretelor actuale, încadrate în tipurile de pădure identificate, nu mai reflectă fidel această corelație. În anumite puncte de pe teritoriul U.P. productivitatea arboretelor este sub potențialul stațional. La nivelul întregului fond forestier, productivitatea actuală este ușor sub potențialul stațional. Acest lucru se datorează degradării sau modificării structurii unor arborete, rezultat al acțiunii factorului antropic, care au condus la scăderea productivității pădurilor, fie prin declinul speciilor naturale locale, fie prin ineficiența introducerii unor specii noi.

În tabelul 4.10.1. este prezentată sintetic corelația dintre bonitatea stațională, productivitatea tipurilor natural fundamentale de pădure și productivitatea actuală a arboretelor.

Corelația bonitate stațională, productivitate tip de pădure și productivitate arborete

Tabelul 4.10.1.

Bonitate stațională			Productivitate arborete			Diferențe	
categoria	suprafață		categoria	suprafață		+	-
	ha	%		ha	%		
mijlocie	626.3	100	inferioară	36.4	6	36.4	-
			mijlocie	589.9	94	-	36.4
Total U.P.	626.3	100	inferioară	36.4	6	36.4	-
			mijlocie	589.9	94	-	36.4

Cea mai mare parte (94%) a arboretelor din fondul forestier al U.P.IV Șpring au productivitatea actuală la același nivel cu bonitatea stațiunilor pe care s-au instalat. Din aceste arborete numai 74% și-au păstrat caracterul natural fundamental, restul fiind parțial derivate (21%) și artificiale (5%). Se poate spune că, pe ansamblu, arboretele actuale din fondul forestier nu valorifică la un nivel bun potențialul stațional.

Pe 6% din suprafața fondului forestier (36,4 ha) se găsesc arborete a căror productivitate actuală este sub bonitatea stațională. Este vorba de 8 arborete, localizate în toate trupurile de pădure, cu productivitate actuală inferioară pe stațiuni de bonitate mijlocie. În principal este vorba despre gorunete pure sau șleauri de deal cu gorun, cu structura parțial sau total derivată din cauza invaziei carpenului și plopului tremurător. Excepție fac două arborete: unul artificial (un salcâmet) și celălalt natural fundamental subproductiv (un gorunet pur). Toate acestea realizează productivități sub potențialul stațional, factori favorizanți fiind proveniența majoritară din lăstari și în unele cazuri vârsta mai înaintată. În deceniul următor aceste arborete se vor parcurge cu rărituri (23%), tăieri de regenerare (2%) și tăieri de igienă (75%).

Pe ansamblu, productivitatea arboretelor din fondul forestier al U.P.IV Șpring este aproape de potențialul stațional local. În câteva puncte este sub acesta. În prezent, productivitatea fondului forestier este ușor sub potențialul stațional. Din păcate, structura arboretelor nu este cea optimă, iar în timp acest lucru va avea efecte nedorite. Menținerea unor arborete în care proporția carpenului este mai mare decât cea a unei specii de amestec va duce la scăderea productivității fondului forestier, deoarece inevitabil

acesta vor intra în declin pe măsura înaintării în vârstă. Acest declin va fi accelerat de proveniența majoritară din lăstari. Singura modalitate de a împiedica scăderea productivității arboretelor în timp este ameliorarea (refacerea) structurii acestora, prin executarea tuturor lucrărilor de îngrijire, care să asigure eliminarea sau limitarea speciilor și elementelor de arboret mai puțin valoroase, iar acolo unde este cazul, prin înlocuirea arboretelor actuale degradate, cu altele tinere mai viabile, într-o perioadă de timp cât mai scurtă posibil, constituite din specii caracteristice tipurilor natural fundamentale de pădure locale. Foarte importante în acest sens sunt acordarea atenției cuvenite regenerării naturale a speciilor principale (gorun) și executarea corectă și la timp a lucrărilor propuse. Amenajamentul actual fundamentează soluțiile tehnice propuse pe acest deziderat, ameliorarea continuă a productivității arboretelor.

5. STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL - ECONOMICE 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

Ținând cont de obiectivele majore ce stau în fața pădurii privind producția de masă lemnoasă, asigurarea de servicii sociale multiple, menținerea și refacerea echilibrului ecologic în vederea asigurării protecției mediului ambiant și, implicit, a creșterii calității vieții, arboretelor din U.P.IV Șpring le revin următoarele obiective concrete:

- protejarea peisajului natural din cuprinsul ariilor naturale protejate;
- producerea de masă lemnoasă de calitate, cu precădere lemn foarte gros și gros destinat industrializării și, în secundar, lemn de foc;
- protejarea mediului înconjurător și menținerea echilibrului ecologic.

5.1.2. Funcțiile pădurii

Corespunzător obiectivelor ecologice, economice și sociale menționate s-au stabilit funcțiile ce revin pădurii. Terenurile din fondul forestier al U.P.IV Șpring (629,2 ha - 100%) au fost încadrate în grupa I funcțională (473,0 ha - 75%) și în grupa a II - a funcțională (156,2 ha - 25%).

În grupa I funcțională (473,0 ha - 100%) s-au atribuit următoarele funcții:

Subgrupa 1.5. - Păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier..... 473,0 ha (100%):

- categoria funcțională **5B** - păduri în care se urmărește menținerea peisajului natural (arii protejate rețeaua "Natura 2000" (tipul funcțional III - T.III)..... 473,0 ha (100%).

Terenurilor cu pădure (arboretelor) încadrate în grupa I funcțională (470,1 ha - 1000%) li s-au atribuit următoarele funcții:

Subgrupa 1.5. - Păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier..... 470,1 ha (100%):

- categoria funcțională **5B** - păduri în care se urmărește menținerea peisajului natural (arii protejate rețeaua "Natura 2000" (tipul funcțional III - T.III)..... 470,1 ha (100%).

Terenurile afectate gospodăririi silvice (2,9 ha) au fost încadrate în grupa I funcțională.

Terenurilor cu pădure (arboretelor) încadrate în grupa a II - a funcțională (156,2 ha - 100%) li s-au atribuit următoarele țeluri de producție:

- 1B - păduri destinate să producă lemn de cherestea (tip de categorie funcțională VI - T.VI)..... 133,4 ha (87%);
- 1C - păduri destinate să producă lemn pentru celuloză, construcții rurale și alte utilizări superioară (tip de categorie funcțională VI - T.VI)..... 22,8 ha (13%).

Sub aspectul încadrării pe tipuri de categorii funcționale din totalul de 626,3 ha (100%) ocupate de arborete:

- 470,1 ha (75%) sunt încadrate la tipul III de categorii funcționale, respectiv păduri cu funcții speciale de protecție pentru care nu se admit decât tratamente intensive;

- 156,2 ha (25%) sunt încadrate la tipul VI de categorii funcționale, respectiv păduri cu funcții de producție și protecție la care se poate aplica întreaga gamă a tratamentelor, prevăzute în prezentele norme, potrivit condițiilor ecologice, social economice și tehnico-organizatorice.

În tabelele 15.2.1., 15.2.2. și 15.2.4, din partea a III-a, sunt redată repartițiile suprafețelor pe categorii funcționale.

5.1.3. Subunități de producție sau de protecție constituite

Pornind de la obiectivele și funcțiile ecologice, economice și sociale ale pădurii, ținând cont de țelurile de protecție și producție atribuite arboretelor, pe baza datelor culese și analizate privind ansamblul pedo-stațional și luând în considerare totalitatea caracteristicilor reale ale arboretelor s-a procedat la organizarea producției forestiere, respectiv a ansamblului sarcinilor cu caracter ecologic, economic și social asigurate de pădure, în cadrul unei singure subunități de gospodărire:

- S.U.P. "A"- codru regulat, sortimente obișnuite (626,3 ha - 98%), care grupează toate arboretele încadrate în tipul III de categorii funcționale, cu rol de producție secundar și în tipul VI de categorii funcționale, cu rol de producție principal.

Pentru S.U.P. "A" se reglementează procesul de producție lemnoasă în funcție de obiectivele urmărite. Tăierile de îngrijire și conducere a arboretelor sunt reglementate în cadrul unui plan unic pentru toate arboretele.

În tabelul 5.1.3.1. este redată repartizarea u.a. pe subunități de gospodărire.

Constituirea subunităților de gospodărire

Tabelul 5.1.3.1., Pag.: 1

* S U P	* U N I T Ă Ţ I A M E N A J I S T I C E *								

	10A	17V	22V	23V					

* 2.9ha	Număr de u.a.:				4				

* A	1 A	1 B	1 C	1 D	1 E	1 F	1 G	1 H	2 A*
	2 B	3 A	3 B	3 C	3 D	3 E	4 A	4 B	4 C*
	4 D	5 A	5 B	5 C	5 D	6	7 A	7 B	8 *
	9	10 A	10 B	10 C	11 A	11 B	11 C	11 D	11 E*
	11 F	11 G	12 A	12 B	12 C	12 D	13 A	13 B	13 C*
	13 D	13 E	14 A	14 B	14 C	14 D	15 A	15 B	16 A*
	16 B	17 A	17 B	17 C	17 D	17 E	18 A	18 B	19 A*
	19 B	19 C	20 A	20 B	20 C	21 A	21 B	22 A	22 B*
	22 C	22 D	22 E	22 F	22 G	23 A	23 B	23 C	23 D*
	23 E	23 F	23 G	23 H	23 I	23 J	23 K	23 L	24 A*
	24 B								

* 626.3ha	Număr de u.a.:				91				

* TOTAL UP	Număr de u.a.:				95				
* 629.2ha									

5.2. Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii

5.2.1. Regimul

Pentru realizarea funcțiilor ecologice, economice și sociale atribuite și, implicit, a țelurilor de producție și protecție urmărite s-a adoptat, pentru toate arboretele din fondul forestier al U.P.IV Șpring, regimul codru, cu excepția salcâmetelor pentru care s-a adoptat regimul crâng.

5.2.2. Compoziția-țel

La stabilirea compoziției-țel a fiecărui arboret în parte s-a ținut cont de tipul de stațiune și tipul natural fundamental de pădure în care a fost încadrat, de funcțiile atribuite și starea actuală a pădurii. Toate acestea se concretizează pentru fiecare tip natural fundamental de pădure într-o compoziție-țel optimă.

Pentru arboretele exploatabile s-a stabilit o compoziție-țel de regenerare, respectiv o compoziție optimă cu funcționalitate maximă, bazată pe principiul promovării speciilor caracteristice tipului natural de pădure și a regenerării naturale.

Pentru restul arboretelor s-a stabilit o compoziție-țel la exploatabilitate, care reprezintă cea mai favorabilă compoziție la care pot ajunge arboretele în momentul atingerii eficacității funcționale maxime, pornind de la compoziția actuală și având în vedere posibilitățile de modificare a ei în timp, prin intervențiile silvotecnice ce se vor executa în direcția optimizării acesteia.

La arboretele cu funcții de producție (S.U.P. "A") momentul atingerii eficacității funcționale maxime este concretizat printr-o vârstă (exploatabilitate tehnică).

Ca măsuri de ameliorare a compozițiilor actuale, care în unele cazuri sunt necorespunzătoare, se preconizează:

- înlocuirea arboretelor slab productive cu specii de valoare ale tipului natural fundamental de pădure;
- executarea tuturor lucrărilor de îngrijire prevăzute pentru diminuarea ponderii speciilor și exemplarelor cu valoare scăzută;
- păstrarea și promovarea speciilor de amestec (tei, paltini, frasin, cireș, etc.) cu rol important în menținerea diversității sortimentale precum și în ameliorarea structurii arboretelor;
- limitarea introducerii speciilor de rășinoase pe stațiuni favorabile gorunului și stejarului;
- asigurarea regenerării naturale, prin aplicarea unor tăieri cu regenerare sub masiv.

Compozițiile-țel optime adoptate sunt indicate în schema eco-tipologică prezentată în tabelul 4.4.2.1., iar compozițiile-țel pentru fiecare arboret în descrierea parcellară a fiecărei u.a. în parte (tabelul 15.1.1., partea a III - a). La stabilirea acestora s-a ținut cont de recomandările din "Normele tehnice privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate", ediția 2000.

În tabelul 5.2.2.1. este redată o sinteză a compozițiilor țel stabilite pentru fiecare tip de pădure.

Compoziția țel

Tabelul 5.2.2.1., Pag.: 1

* SUP	Tip de stațiune	Tip de pădure	Compoziția țel	Suprafață (ha)	Suprafață pe specii (ha)							
					GO	TE	CA	CI	PAM	PA	FR	ST
* A	6142	5121	8GO 2TE,CI,PAM,CA	57.7	46.1	2.9	2.9	2.9	2.9	-	-	-
	6152	5113	8GO 2TE,PAM,CI,CA	471.8	377.4	23.6	23.6	23.6	23.6	-	-	-
	6152	5323	8GO 2TE,PA,FR,CA	86.5	69.3	4.3	4.3	-	-	4.3	4.3	-
	6152	5514	4GO 2ST 1TE 1CA 1CI 1PAM	10.3	4.2	1.0	1.0	1.0	1.0	-	-	2.1*
	Total ha				626.3	497.0	31.8	31.8	27.5	27.5	4.3	4.3
%				100	80	5	5	4	4	1	1	0
Compoziția țel:			80GO 5TE 5CA 4CI 4PAM 1PA 1FR,ST									
Compoziția actuală:			75GO 21CA 3SC 1DT									
* UP	Total ha			626.3	497.0	31.8	31.8	27.5	27.5	4.3	4.3	2.1*
	%			100	80	5	5	4	4	1	1	0
	Compoziția țel:			80GO 5TE 5CA 4CI 4PAM 1PA 1FR,ST								
Compoziția actuală:			75GO 21CA 3SC 1DT									

Din analiza datelor din tabelul de mai sus se poate constata că actuala compoziție a fondului forestier din U.P.IV Șpring este departe de nivelul optim (compoziția țel). Deficiențele ei sunt: prezența masivă a carpenului în locul gorunului și deficitul mare de specii de amestec valoroase.

5.2.3. Tratamentul

În sens larg, prin tratament se înțelege un sistem complex de măsuri silviculturale (metode de regenerare, metode de îngrijire, etc.) ce se aplică într-un arboret, pe toată durata existenței lui, vizând realizarea unei structuri optime, în raport cu funcțiile atribuite și țelurile urmărite, capabil să asigure, în cadrul unui regim stabilit, trecerea de la o generație la alta. Ca bază de amenajare, tratamentul definește structura arboretului în ceea ce privește repartitia numărului de arbori pe categorii dimensionale și etajarea arborilor.

În sens restrâns, tratamentul se referă doar la modul de regenerare și la natura tăierilor prin care se exploatează un arboret. Privite din această perspectivă, tratamentele ce se vor aplica în arboretele cu funcții de producție din U.P.IV Șpring sunt:

- tăieri progresive cu regenerare naturală sub masiv, declanșată în ochiuri, în care se urmărește obținerea unei regenerări naturale cât mai bune în următoarele decenii;
- tăieri rase în arborete cu structura total alterată, în care nu mai este posibilă obținerea regenerării naturale a speciilor principale valoroase;
- tăieri în crâng în salcâmetele pure, urmate de regenerare naturală din drajoni și lăstari.

La alegerea tratamentelor s-au avut în vedere recomandările din "Normele tehnice privind alegerea și aplicarea tratamentelor", ediția 2000.

În arboretele naturale în care funcțiile principale sunt cele de protecție și funcțiile secundare sunt de producție (tipul III de categorii funcționale) este necesară alegerea unui tratament mai intensiv, cu intervenții mai moderate, pe o perioadă de timp mai îndelungată. În toate situațiile de mai sus, tratamentul care răspunde cel mai bine acestor deziderate este tratamentul tăierilor progresive. Este un tratament foarte flexibil, care permite executarea tăierilor în diferite puncte ale arboretului, în funcție de dinamica procesului de regenerare naturală, promovând semințișul speciilor de valoare cu eforturi minime și eficacitate maximă. Permite, de asemenea, alegerea unor perioade de regenerare mai mari (15 - 25 ani), în care se pot aplica mai multe tăieri, în puncte diferite, ceea ce duce la crearea unor arborete tinere diversificate ca vârstă, dimensiuni și proporții de participare a speciilor, cu o structură relativ echilibrată sau relativ plurienă, mult mai valoroase calitativ și cu o eficacitate funcțională crescută. În arboretele naturale în care funcțiile principale sunt cele de producție (tipul VI de categorii funcționale), dată fiind structura pe specii în care predomină stejarii, tratamentul care răspunde cel mai bine nevoilor de gospodărire este tot cel al tăierilor progresive (din aceleași considerente).

În arboretele cu structura degradată iremediabil de acțiunea diverșilor factori negativi (inclusiv cel antropic), nu mai este posibilă și nici de dorit obținerea regenerării naturale (în arborete total derivate din cauza invaziei masive a carpenului). Singura soluție de adoptat aici, chiar dacă rolul prioritar atribuit este de protecție și doar în secundar de producție, este tratamentul tăierilor rase urmate de împăduriri cu specii caracteristice tipurilor natural fundamentale de pădure locale.

În salcâmete singurul tratament posibil de aplicat este cel al tăierilor în crâng.

5.2.4. Exploatabilitatea

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

Pentru arboretele din grupa I, cu funcții prioritare de protecție și numai în secundar de producție, s-a adoptat exploatabilitatea de protecție. În acest caz vârsta exploatabilității la nivel de u.a. s-a stabilit prin majorarea celei tehnice cu 5 - 10 ani, în funcție de starea fiecărui arboret în parte (conform instrucțiunilor în vigoare).

Vârstele exploatabilității tehnice pentru principalele specii din fondul productiv, pe clase de producție și sortimente, care au stat la baza adoptării vârstelor exploatabilității pentru fiecare arboret în parte sunt redată în tabelul 5.2.4.1.

Vârstele exploatabilității tehnice pe specii și clase de producție

Tabelul 5.2.4.1.

Specia	Clase de producție									
	I		II		III		IV		V	
	Sortimente principale (lemn pentru.....)									
	cher.	sortim. super.	cher.	sortim. super.	cher.	sortim. super.	cher. și alte	cher. și alte		
*Gorun din sămânță	140	160-180	130	160-180	120	160-180	120	120		
*Gorun din lăstari	120	-	110	-	110	-	110	100		
*Carpen	60	-	60	-	50	-	40	40		
*Salcâm	35	-	30	-	25	-	25	20		

5.2.5. Ciclul, rotația, perioada de amenajare

În cazul codrului regulat, mărimea și structura fondului forestier în raport cu vârsta arboretelor este strict determinată de ciclul adoptat. La stabilirea ciclului s-a ținut cont de: formațiile și speciile forestiere valoroase, funcțiile atribuite, vârsta medie calculată a exploatabilității (107 ani pentru S.U.P. "A") și posibilitatea creșterii eficacității funcționale.

Ca urmare, pentru S.U.P. "A" - codru regulat, sortimente obișnuite s-a adoptat un ciclu de 110 ani.

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

Reglementarea procesului de producție lemnoasă trebuie să conducă la realizarea unui fond de producție și protecție cu o structură optimă, care să permită exercitarea cu continuitate pe termen lung și la un înalt nivel de eficiență a funcțiilor ecologice, economice și sociale atribuite arboretelor și crearea cadrului adecvat aplicării unei silviculturi intensive, sub imperativul menținerii echilibrului ecologic, protecției mediului și creșterii calității vieții, asigurând astfel dezvoltarea și, implicit, gestionarea durabilă a pădurilor.

În esență, reglementarea procesului de producție lemnoasă se referă la:

- stabilirea cuantumului normal al recoltelor, respectiv a posibilității (de produse principale și secundare) și elaborarea planurilor de recoltare a lor: planul de recoltare a produselor principale și planul tăierilor de îngrijire și conducere a arboretelor;

- stabilirea lucrărilor de cultură necesare, a volumului acestora și elaborarea planurilor de cultură (planul lucrărilor de regenerare);

- elaborarea și fundamentarea altor măsuri de gospodărire (pentru cele slab productive sau cu compoziția necorespunzătoare, etc.).

În continuare, pentru arboretele cu funcții de producție în subcapitolul 6.1. se procedează la reglementarea procesului de producție a produselor principale, iar pentru arboretele cu rol exclusiv de protecție în subcapitolul 6.2. se fac precizări privind posibilitatea recoltării de produse lemnoase cu caracter de produse principale. Recoltarea masei lemnoase prin tăieri de îngrijire și conducerea arboretelor se reglementează în subcapitolul 6.3., având caracter unic pentru toate arboretele.

6.1. Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale

Rezumând cerințele enunțate la arboretele luate în studiu, pe baza documentațiilor și analizelor prezentate în capitolele anterioare ale acestui memoriu tehnic și în conformitate cu instrucțiunile în vigoare s-a procedat la reglementarea procesului de producție a produselor principale pentru arboretele cu funcții de producție și de protecție în codru regulat.

6.1.1. Reglementarea procesului de producție în codru regulat

În principiu, codrul regulat se caracterizează prin: structura echienă și relativ echienă a arboretelor, fără a exclude, ci dimpotrivă, pe cea relativ plurienă și plurienă, proveniența majoritară din sămânță și mărimea claselor de vârstă de 20 de ani. Structura optimă a codrului regulat este definită prin clase de vârstă de întinderi egale, în cadrul unui ciclu determinat.

Pentru realizarea acestor deziderate, ținând cont și de țelurile de producție atribuite arboretelor, reglementarea procesului de producție în codru regulat s-a organizat în cadrul unei singure subunități de producție și protecție: S.U.P. "A" - codru regulat, sortimente obișnuite.

Pentru arboretele încadrate în subunitățile de codru regulat reglementarea procesului de producție lemnoasă (produse principale) s-a făcut prin: stabilirea posibilității de produse principale, analiza și avizarea mărimii și a modalităților de recoltare a acesteia, întocmirea evidenței arboretelor din care se va recolta posibilitatea decenală, pe urgențe de regenerare și elaborarea planului decenal de recoltare a posibilității de produse principale, pe unități amenajistice.

6.1.1.1. Stabilirea posibilității de produse principale

Conform prevederilor din "Normele tehnice pentru amenajarea pădurilor", edițiile 1986 și 2000, stabilirea posibilității de produse principale s-a făcut prin două metode bazate pe ideea normalizării fondului de producție: prin intermediul creșterii indicatoare și după criteriul claselor de vârstă (două procedee).

6.1.1.1.1. Stabilirea indicatorului de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare

Indicatorul de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare se calculează cu formula:

$$P = m \times C_i \quad (1) \text{ unde,}$$

P = indicatorul de posibilitate;

C_i = creșterea indicatoare;

m = factor modificator dedus în raport cu volumele de masă lemnoasă posibil de exploatat în primele perioade ale ciclului (10 ani, 20 de ani, 40 de ani și 60 de ani).

În funcție de volumul arboretelor posibil de exploatat în aceste perioade de timp (la care se adaugă creșterea producției lor principale la jumătatea perioade considerate), ținând seama de tratamentele de aplicat și de perioada de regenerare adoptată se determină (volume pentru S.U.P."A"):

- VD = volumul de masă lemnoasă posibil de recoltat în primii 10 ani plus creșterea producției principale pe 5 ani 15.296 m³;
- VE = volumul de masă lemnoasă posibil de recoltat în primii 20 de ani plus creșterea producției principale pe 10 ani..... 18.152 m³;
- VF = volumul de masă lemnoasă posibil de recoltat în primii 40 de ani plus creșterea producției principale pe 20 de ani..... 65.924 m³;
- VG = volumul de masă lemnoasă posibil de recoltat în primii 60 de ani plus creșterea producției principale pe 30 de ani..... 130.385 m³.

Pe baza acestor volume se stabilește valoarea unui parametru Q, determinant de situație, cu relația :

$$Q = \frac{20C_i + D_m}{20C_i} \quad \text{în care:}$$

C_i = creșterea indicatoare

D_m = minima dintre diferențele: DD1 = 2VD-20C_i; DD2 = VE-20C_i; DD3 = VF-40C_i și DD4 = VG-60C_i, corespunzătoare perioadelor de timp de 10, 20, 40 respectiv 60 de ani. În situația în care Q

este mai mic decât 1, cazul S.U.P."A", Q fiind egal cu 0,6, subunitatea de producție prezintă un deficit de masă lemnoasă exploatabilă într-una din perioadele de timp luate în calcul.

Se impune o precizare, întrucât adesea se face o paralelă exclusiv deterministă între masa lemnoasă exploatabilă în primii 20 de ani și volumul arboretelor exploatabile sau între masa lemnoasă exploatabilă în primii 40 de ani și volumul arboretelor exploatabile și preexploatabile (de regulă mai mare), paralelă care poate deveni periculoasă conducând la o majorare a posibilității prin hotărârile conferințelor de amenajare, cu neglijarea continuității asigurate de metodă (pe 60 de ani). Masa lemnoasă exploatabilă este volumul de masă lemnoasă posibil de recoltat în perioadele amintite, de obicei mai mică decât volumul arboretelor exploatabile și preexploatabile aferente.

S.U.P."A", constituită în fondul forestier din U.P.IV Șpring, prezentând un deficit de arborete exploatabile (Q = 0,6), factorul "m" din formula (1) este egal cu minima dintre rapoartele:

$$\frac{VD}{10 Ci}, \frac{VE}{20 Ci}, \frac{VF}{40 Ci}, \frac{VG}{60 Ci}$$

În aceste condiții posibilitatea depinde numai de volumul de masă lemnoasă posibil de recoltat în perioadele de timp considerate. În formula (1) Ci se simplifică, iar indicatorul de posibilitate este dat de raportul:

$$\frac{VE}{20} = 907 m^3$$

Valorile volumelor calculate și a parametrilor folosiți pentru S.U.P."A" sunt redată în tabelul 6.1.1.1.1.1.1.

Posibilitatea calculată prin intermediul creșterii indicatoare

S.U.P.:A												Tabelul 6.1.1.1.1.1.1.
* SPECIA *	GO	CA	SC	PLT	TE	PAM	CI	ST	JU	DT	TOTAL *	
* CI *	1103	255		2	4	2	2	1	1	3	1373*	
* VD *											15296*	
* VD1 *	6397	1811	1082	183				179			9652*	
* VD2 *	5786	5503									11289*	
* VD3 *											*	
* VD4 *											*	
* VE *											18152*	
* VE1 *	6487	1934	1392	183				179			10175*	
* VE2 *	5769	5588									11357*	
* VE3 *	812										812*	
* VF *	52330	11605	1460	183				182		164	65924*	
* VG *	104958	22818	1460	187	421			182		359	130385*	
* DD1 *											3132*	
* DD2 *											-9308*	
* DD3 *											11004*	
* DD4 *											48005*	
* DM *											-9308*	
* Q *											0.6*	
* VD/10 *											1529*	
* VE/20 *											907*	
* VF/40 *											1648*	
* VG/60 *											2173*	
* POSIB. *											907*	
* A : 0.0000 M : 0.000												
* Ciclul 110 ani												
* Suprafața totală 626.3 ha												
* Suprafața în grupa I funcțională 470.1 ha												
* Suprafața în grupa a II -a funcțională 156.2 ha												

În cazul U.P.IV Șpring indicatorul de posibilitate pentru S.U.P. "A" calculat prin intermediul creșterii indicatoare are valoarea de 907 m³.

6.1.1.1.2. Stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă

6.1.1.1.2.1. Analiza structurii claselor de vârstă

Stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă are un pronunțat caracter analitic și presupune analiza aprofundată a arboretelor exploatabile sub raportul stării lor, constituirea suprafețelor periodice, cu accent pe cea în rând, încadrarea arboretelor exploatabile în suprafața periodică în rând pe urgențe de regenerare, alegerea tratamentelor de aplicat și a perioadei de regenerare.

Interesează pentru stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă analiza structurii claselor de vârstă fondului productiv (tabelul 6.1.1.1.2.1.).

Structura claselor de vârstă - SUP A
Tabel 6.1.1.1.2.1.

* Clasă de vârstă	Suprafață		Clasă de vârstă normală 113.9 ha	Diferență față de normal			
	ha	%		ha	%	ha	%
* I	16.8	3	18	-	-	97.1	85
* II	47.8	8	18	-	-	66.1	58
* III	59.6	9	18	-	-	54.3	48
* IV	336.8	54	18	222.9	195	-	-
* V	91.7	14	18	-	-	22.2	19
* VI	49.4	8	10	16.8	15	-	-
* VII	24.2	4					
*Total SUP	626.3	100	100	239.7	210	239.7	210

Se poate observa că structura pe clase de vârstă este dezechilibrată. După cum se poate observa toate clasele de vârstă sunt deficitare, cu excepția clasei a IV - a, care este excedentară. Sunt prezente și arborete foarte bătrâne, în clasa VII de vârstă. Ca urmare, fondul productiv este deficitar în arborete naturale de vârstă mare, mai precis în arborete exploatabile din care se poate recolta masă lemnoasă ca produse principale. Din acest motiv, cel puțin în primele două decenii, cuantumul acesteia nu va putea fi la nivelul maxim posibil. Insuficiența arboretelor exploatabile naturale, de vârstă mare este compensată de existența unor arborete exploatabile, de vârstă mai mică, a căror structură alterată a impus necesitatea parcurgerii cu tăieri de regenerare (reconstrucție ecologică), la o vârstă mai mică decât vârsta exploatabilității normale pentru arboretele naturale.

Arboretele exploatabile în următoarele două decenii din S.U.P."A" însumează o suprafață de 112,0 ha (18%) și un volum actual de 20.553 m³, iar cele exploatabile peste 20 de ani 169,4 ha (27%), cu un volum actual de 39.587 m³.

Arboretele exploatabile se găsesc, într-o structură normală pe clase de vârstă, în clasele V și VI (18%). În structura actuală a pădurii se găsesc în clasele de vârstă: I - 5%, II - 10%, IV - 1%, V - 19%, VI - 44% și VII - 21%. Arboretele exploatabile reprezintă 18% din suprafața fondului forestier productiv (practic identică cu suprafața normală a unei clase de vârstă). Din acestea 97% (17% din suprafața fondului productiv) au o stare actuală care poate permite parcurgerea cu tăieri de regenerare în următorii 10 ani. Din păcate, în deceniul II, suprafața arboretelor în care ar putea debuta tăierile de regenerare este foarte mică (3%). Ca urmare, din totalul arboretelor exploatabile existente în prezent, 97% pot fi parcurse cu tăieri de regenerare în deceniul I și numai 3% în deceniul II. Altfel spus, în deceniul II va exista un deficit mare de arborete care vor ajunge la exploatabilitate. Pentru a compensa acest deficit, o parte din arboretele exploatabile care ar putea fi parcurse cu tăieri de regenerare în deceniu I vor trebui

amânate de la tăieri în deceniul II. În ciuda existenței unei suprafețe aproape de normal a arboretelor exploatabile în următorii 20 de ani, acestea nu vor putea susține recolte constante foarte ridicate de masă lemnoasă ca produse principale în aceeași perioadă. Acest lucru ar fi posibil doar în deceniul I, după care quantumul recoltelor ar scădea semnificativ în deceniul II. Pentru a evita acest lucru (respectarea principiului continuității) va fi necesară adoptarea unei posibilități mai mici în deceniul I, pentru a crea o rezervă de masă lemnoasă capabilă să susțină același quantum și în deceniul II. Începând cu deceniul III, arborete actuale excedentare din clasa a IV - a de vârstă vor începe să atingă exploatabilitatea și deficitul actual de arborete exploatabile se va transforma într-un excedent. Din acel deceniu se vor putea adopta posibilități anuale de produse principale la un nivel foarte ridicat, apropiat de cel maxim, limitat fiind doar de quantumul creșterii indicatoare.

Ca urmare, structura actuală pe clase de vârstă, cu un deficit de arborete exploatabile, nu va permite un nivel foarte ridicat al recoltei de masă lemnoasă ca produse principale în următorii 10 ani.

6.1.1.1.2.2. Constituirea suprafețelor periodice

Pentru arboretele din S.U.P."A" - codru regulat, sortimente obișnuite s-a adoptat un ciclu de 110 de ani. În următoarele decenii se vor aplica tăieri de regenerare cu precădere în arborete care și-au păstrat caracterul natural fundamental (gorunete pure), pentru care s-au adoptat perioade de regenerare de 15 - 20 ani. Date fiind cele de mai sus, pentru arboretele din S.U.P."A" se vor constitui 5 suprafețe periodice, primele patru corespunzătoare unei perioade de 20 de ani și ultima corespunzătoare unei perioade de 30 de ani.

În tabelul 6.1.1.1.2.2.1. sunt redate suprafețele periodice constituite precum și suprafața periodică normală.

Constituirea suprafețelor periodice
S.U.P.:A Tabelul 6.1.1.1.2.2.1.

Suprafața periodică	Suprafață (ha)	Volum (mc)
I	114.0	20648
II	118.0	28278
III	114.2	21810
IV	111.7	22152
V	168.4	27703
Total SUP A	626.3	120591
normală	113.9	

6.1.1.1.2.3. Încadrarea arboretelor în suprafețele periodice în funcție de urgențele de regenerare

Încadrarea arboretelor în suprafețele periodice s-a realizat în funcție de perioada de timp rămasă până la regenerarea acestora, practic diferența dintre vârsta exploatabilității și vârsta actuală. Această diferență s-a încadrat în intervale de timp multiple de 20 de ani (<20, 20 - 39, 40 - 59, 60 - 79, >79), corespunzătoare suprafețelor periodice I - V.

Urgență de regenerare au doar arboretele exploatabile în primul deceniu. Ele se găsesc doar în S.U.P."A", iar suprafața lor este aproape de suprafața unei clase de vârstă normale. Din acest motiv,

toate au fost încadrate în SP I constituită pentru S.U.P."A". Ordinea de încadrare a acestora a fost dată de ordinea descrescătoare a urgenței lor de regenerare, începând cu cele cu urgență de regenerare mare (care nu mai suportă amânare) și terminând cu cele cu urgență mică (ce ar mai putea fi amânate în deceniul II, deși au atins vârsta exploatabilității adoptate). Suprafața arboretelor încadrate în SPI este cu 2,0 ha mai mare decât suprafața arboretelor exploatabile în următorii 20 de ani. Diferența provine din includerea în SPI a 4 salcâmete care în prezent sunt preexploatabile, dar până la finele perioadei de 20 de ani corespunzătoare SPI vor deveni exploatabile și vor fi putea fi parcurse cu tăieri în crâng.

6.1.1.1.2.4. Determinarea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă - procedeul deductiv

Determinarea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă - procedeul deductiv se bazează pe însumarea volumelor arboretelor încadrate în suprafața periodică în rând majorate cu creșterea lor pe o perioadă de 5 ani raportate la numărul de ani rămași din perioada de regenerare adoptată la debutul tăierilor de regenerare (altfel spus, la numărul de ani rămași până la recoltarea completă a masei lemnoase existente). Numărul de ani rămași poate fi de 10, 20 sau 30 ani, corespunzător perioadelor de regenerare adoptate. Prin urmare, indicatorul de posibilitate se calculează cu relația:

$$P = \sum_{i=1}^m \frac{V_i}{n_i} \quad \text{în care,}$$

- V_i = volumul arboretelor incluse în suprafața periodică în rând majorat cu creșterea acestora pe 5 ani;

- m = numărul arboretelor încadrate în suprafața periodică în rând;

- n_i = numărul de ani rămași din perioada de regenerare adoptată.

În tabelul 6.1.1.1.2.4.1. sunt prezentate sintetic calculele efectuate pentru determinarea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă - procedeul deductiv.

Posibilitatea calculată după procedeul claselor de vârstă - deductiv

S.U.P.:A															Tabelul 6.1.1.1.2.4.1.		
Clasa de vârstă				SPI				SPII				Suprafața periodică					
Nr.	Supr.	Volum	Crest. curen.	Supr.	V + 5cr			Supr.	Volum			III	IV	V			
					Vi	Vj	Vk		actual	25xcr	total				Supr.	Supr.	Supr.
	(ha)	(mc)	(mc/an)	(ha)	(mc)	(mc)	(mc)	(ha)	(mc)	(mc)	(mc)	(ha)	(ha)	(ha)			
I	16.8	702	96	7.4	743	185	0	1.4	29	225	254	7.2	-	0.8			
II	47.8	5212	321	11.1	1781	0	0	0.0	0	0	0	-	-	36.7			
III	59.6	9646	325	0.0	0	0	0	0.0	0	0	0	0.7	2.7	56.2			
IV	336.8	69081	1336	0.9	163	0	0	45.9	10755	4375	15130	106.3	109.0	74.7			
V	91.7	22359	283	21.0	0	4375	785	70.7	17494	5600	23094	-	-	-			
VI	49.4	9424	101	49.4	3943	5996	0	0.0	0	0	0	-	-	-			
VII	24.2	4167	35	24.2	3243	1104	0	0.0	0	0	0	-	-	-			
*TOTAL	626.3	120591	2497	114.0	9873	11660	785	118.0	28278	10200	38478	114.2	111.7	168.4			
*NORM	113.9			113.9				113.9				113.9	113.9	170.7			
*DIF				0.1				4.1				0.3	-2.2	-2.3			
* $P = \sum Vi/10 + \sum Vj/20 + \sum Vk/30 = 1596 \text{ mc}$																	

Astfel, pentru S.U.P. "A" indicatorul de posibilitate calculat după criteriul claselor de vârstă - procedeul deductiv are valoare de 1.596 m³.

6.1.1.1.2.5. Determinarea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă - procedeul inductiv

Pentru stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă s-a folosit procedeul analitic (inductiv), ce se bazează pe însumarea volumelor posibil de extras din arboretele încadrate, în urma analizei structurii pe clase de vârstă, în primul deceniu din suprafața periodică în rând. Volumele de extras au rezultat prin aplicarea indicilor de recoltare stabiliți în teren în funcție de tratamentele adoptate, numărul de intervenții, mărimea perioadei de regenerare, mărimea și alăturarea parchetelor. În urma calculelor efectuate a rezultat un volum total posibil de extras în deceniul I de 16.571 m³.

Ca urmare, indicatorul de posibilitate calculat după criteriul claselor de vârstă - procedeul inductiv pentru S.U.P. "A" este de 1.657 m³.

Posibilitatea calculată după procedeul claselor de vârstă - inductiv

Proprietar: Comuna Șpring, jud.:Alba, O.S.:Sebeș R.A., U.P.:04, S.U.P.:A														
TIP	C	DIS-TAN- TĂ	ELE- MENT	SU- PRA- FAȚĂ	V Â R Ă	C	L	VOLUM u.a.	CREȘ- TEREA PE 5 ANI PE UA	VOLUM + 5CREȘ TERI	LUCRĂRI PROPUSE ÎN DECENIUL I		VOLUM DE RECOL- TAT mc	PROC. DE EXTR. LA PRIMA INTER
U.A.	F	O	* TĂ	* DE	* FAȚĂ	R	P	mc	mc	mc			mc	*
	N	S	* COL.	* AR-	* ELE- MENT	S								*
	C	I	* hm	* RET	* ha	T.								*
	T.	S.				ani								*
* Total supraf.: 108.5ha Volum: 19818mc Volum+5creșt.: 21318mc Volum de extras: 16571mc,152mc/ha*														
* Posibilitate anuală: 1657 mc														

6.1.1.2. Adoptarea posibilității de produse principale

Pentru adoptarea posibilității, s-a procedat la o analiză comparativă a celor trei indicatori de posibilitate calculați (tabelul 6.1.1.2.1.).

Adoptarea posibilității

S.U.P.:A, Tabelul 6.1.1.2.1.			
Metoda de calcul			
prin intermediul creșterii indicatoare		după criteriul claselor de vârstă	
elemente de calcul	valori	elemente de calcul	valori
Ci (mc)	1373	SP normală (ha)	113.9
VD/10 (mc)	1529	Perioada I (ani)	20
VE/20 (mc)	907	SP I (ha)	114.0
VF/40 (mc)	1648	Perioada II (ani)	20
VG/60 (mc)	2173	SP II (ha)	118.0
Q	0.6	Volumul arboretelor exploatabile (mc/ha)	184
m	-	P inductiv (mc)	1657
a	0.000	P deductiv (mc)	1596
P1 = 907 mc/an		P2 = 1596 mc/an	
Posibilitatea adoptată = 906 mc/an			

Pentru S.U.P."A", după cum se poate observa, cei trei indicatori calculați au valori diferite. Sunt necesare câteva precizări despre modalitatea de calcul a fiecăruia.

Indicatorul de posibilitate calculat prin intermediul creșterii indicatoare este cel mai bine fundamentat, deoarece ține seama de volumul de masă lemnoasă posibil de exploatat pe o perioadă de timp îndelungată (60 de ani). Prin modul său de calcul asigură cel mai bine normalizarea structurii fondului forestier pe clase de vârstă, deziderat important al gospodăririi pădurilor. Acest indicator ia în balanță mărimea volumului de masă lemnoasă exploatabilă pe diferite perioade de timp (10 ani, 20 ani, 40 ani și 60 ani) și este corelat cu volumul cel mai mic de masă lemnoasă exploatabilă ce va exista în perioadele de timp luate în considerare. În acest fel se asigură continuitatea recoltelor de masă lemnoasă pe o perioadă de timp îndelungată (un alt deziderat al gospodăririi pădurilor), iar masa lemnoasă exploatabilă deficitară în anumite perioade se compensează cu cea excedentară din celelalte perioade. Indicatorul de posibilitate calculat prin intermediul creșterii indicatoare este determinat în raport cu volumele de masă lemnoasă exploatabilă în primele șase decenii, calculele conducând la valoarea prezentată în tabelul 6.1.1.2.1.

Indicatorii de posibilitate calculați după criteriul claselor de vârstă se limitează la luarea în considerare a volumelor de masă lemnoasă posibil de exploatat pe perioade de timp mai mici (10 ani și 20 ani), astfel că cele două deziderate enunțate mai sus sunt mai puțin probabil de realizat pe perioade mai lungi de timp. Spre deosebire de indicatorul calculat prin intermediul creșterii indicatoare, acești doi indicatori țin mai bine seama de starea arboretelor exploatabile și necesitatea parcurgerii lor cu tăieri de regenerare.

Diferența dintre valorile celor doi indicatori calculați după criteriul claselor de vârstă este explicabilă prin modul lor de calcul. Indicatorul calculat după procedeul inductiv ia în considerare numai arboretele exploatabile în primii 10 ani, iar cel calculat după procedeul deductiv arboretele exploatabile în primii 20 de ani.

Ținând cont de structura dezechilibrată pe clase de vârstă a fondului forestier productiv, de nevoia normalizării acesteia, cu acordul Conferinței a II-a de amenajare, s-a adoptat posibilitatea calculată prin intermediul creșterii indicatoare.

Ca urmare, pentru arboretele din S.U.P. "A" posibilitatea anuală de produse principale adoptată este de 906 m³.

Posibilitatea anuală de produse principale este cu 34% mai mică cu decât valoarea creșterii indicatoare și este practic identică cu valoarea indicatorului de posibilitatea calculat prin intermediul creșterii indicatoare. Prin urmare, prin spiritul metodei de calcul, va fi asigurată continuitatea recoltelor de masă lemnoasă, cel puțin la nivelul actual, pe o perioadă de 60 de ani.

Pentru arboretele cu funcții de producție din fondul forestier al U.P.IV Șpring s-au mai făcut reglementări ale procesului de producție doar în anul 2005, la întocmirea primului amenajament.

În tabelul 6.1.1.2.2. este prezentată comparativ reglementarea precedentă și actuală a procesului de producție.

Situația adoptării posibilității

S.U.P.:A,

Tabelul 6.1.1.2.2.

Anul amenajării	Posibilitatea (mc/an)				Recoltată anterior mc/an
	Calculată			Adoptată	
	prin intermediul creșterii indicatoare	după criteriul claselor de vârstă			
		procedeul deductiv	procedeul inductiv		
2005	841	-	934	841	523
2015	907	1596	1657	906	-
%	108		177	108	

După cum se poate observa posibilitatea adoptată de amenajamentul actual a crescut cu 8% față de cea adoptată de amenajamentul precedent. Acest lucru se datorează reducerii dezechilibrului între mărimile suprafețelor arboretelor exploatabile în perioadele de timp luate în considerare la calculul indicatorilor de posibilitate (Q s-a majorat de la 0,5 la 0,6), deși la nivelul actual a scăzut cu 6% cuantumul creșterii indicatoare, consecință, în principal, a reducerii cu 7% a consistenței medii.

6.1.1.3. Recoltarea posibilității de produse principale

În partea a II - a, tabelul 12.1.1.1. conține evidența arboretelor din care se va recolta posibilitatea decenală de produse principale, încadrate pe urgențe de regenerare, cu precizarea suprafeței, volumului actual plus 5 creșteri anuale, perioadei de regenerare rămase, numărului de intervenții total și în deceniu, caracterului tăierii, intensității intervenției, volumului de extras și accesibilității.

Tot în partea a II - a, tabelul 12.1.1.2. conține planul decenal de recoltare a produselor principale, cu o prezentare sintetică a arboretelor încadrate, întreaga gamă de lucrări propuse și volumul de extras pe specii, cu precizarea procentului de extras la prima intervenție în deceniu. Pentru o mai bună aplicare și înțelegere a planului, sunt precizate, de asemenea, u.a. și U.P. vechi (cu denumiri prescurtate) din care provin u.a. actuale.

Posibilitatea decenală de 9.058 m^3 (100%) se va recolta de pe o suprafață de 57,5 ha (100%) prin aplicarea următoarelor tăieri:

1. Tăieri progresive în gorunete pure, pe o suprafață totală de 52,0 ha (90%), cu un volum total de recoltat în deceniu de 8.285 m^3 (91%). Vor fi aplicate:

- tăieri de punere în lumină în u.a.: 13 E și 19 B, cu o suprafață totală de 11,1 ha (19%) și un volum total de extras de 1.104 m^3 (12%). Tăierile se vor executa în două gorunete pure, natural fundamentale de productivitate mijlocie, care au ajuns sau depășit vârsta exploatabilității (vârsta actuală între 110 - 130 ani), cu consistența medie 0,5 (datorită reprizelor repetate de tăieri progresive cu caracter de însămânțare executate în deceniul expirat), cu un semințș utilizabil instalat pe 0,4S și afectate de uscure slabă și tulpini nesănătoase. S-a adoptat tratamentul tăierilor progresive, cel mai eficient în promovarea ochiurilor de regenerare naturală existente și în proporționarea amestecului dintre specii (pe lângă gorun în compoziția arboretului din u.a. 19 B mai participă carpenul în proporție de 10% după volum și cca. 30% după suprafață). S-a adoptat o perioadă de regenerare de 15 ani, în care se vor executa două intervenții, din care prima în deceniul I. Prin intervenția propusă în următorul deceniu se vor pune în lumină și semințșurile deja existente, prin lărgirea ochiurilor în care acestea se găsesc. Concomitent acestea se vor deschide ochiuri noi (rărirea arboretului) pe toată suprafața u.a., pentru a declanșa procesul de regenerare naturală în noi puncte. Întârzierea declanșării tăierilor de regenerare în aceste arborete ar pune în pericol stabilitatea lor și procesul de regenerare naturală, avansat deja. Tăierile vor fi urmate de lucrări de îngrijirea semințșului instalat natural (descopleșiri pe 0.4 - 0.5S). Se vor recolta în medie $99 \text{ m}^3/\text{ha}$, intensitatea medie a tăierilor fiind de 49% pe volum.

- tăieri progresive și împăduriri sub masiv în u.a.: 11 A, 11 B, 11 E, 13 C, 16 A și 17 B, pe o suprafață totală de 40,9 ha (71%), cu un volum total de extras de 7.181 m^3 (79%). Este vorba despre 6 gorunete pure, natural fundamentale de productivitate mijlocie în prezent, în care au debutat tăierile de regenerare în deceniul expirat. Au fost executate în toate, în mai multe reprize, tăieri progresive de însămânțare, iar în unele și de punere în lumină. În u.a.: 11 A, 11 B, 11 E și 16 A tratamentele au debutat în arborete total derivate din cauza invaziei carpenului. În urma extragerilor efectuate corect, proporția

acestui s-a diminuat semnificativ, caracterul al acestor arborete revenind la natural fundamental (gorunul a redevenit majoritar, este adevărat la consistențe medii de 0,4 - 0,5). Din păcate, la finele deceniului expirat, în ciuda tăierilor de regenerare executate, susținute de lucrări de ajutorarea regenerării naturale, suprafețele pe care s-a instalat semințișul natural al gorunului au fost foarte mici. În prezent, în 5 din cele 6 arborete, semințișul utilizabil s-a instalat pe 0.1 - 0.3, iar în unul nu s-a instalat deloc, deși consistențele medii s-au redus la 0,4 - 0,5. Șansele ca acesta să apară și să se extindă în deceniul următor există. Gorunul poate fructifica abundent și sub elemente viguroase se poate instala regenerarea lui naturală, însă este puțin probabil ca acesta să ocupe la sfârșitul deceniului următor minim 70% din suprafața u.a., pentru a putea fi finalizate tratamentele (tăierile progresive de racordare). Dată fiind situația actuală a acestor arborete (proveniență majoritară din lăstari, consistențe medii 0,4 - 0,5, vârste înaintate între 120 - 140 ani, prezența uscării anormale și a tulpinilor nesănătoase) precum și dinamica slabă a procesului de regenerare naturală, s-a adoptat soluția lichidării integrale a lor până la sfârșitul deceniului. În acest scop se vor aplica tăieri progresive cu împăduriri sub masiv, într-o perioadă scurtă de regenerare de 10 ani, în care se va aplica o singură intervenție. Anterior acesteia se vor face împăduriri sub masiv cu gorun (chiar și semănături directe), cireș, paltin de munte și tei pe cca. 70% din suprafață. Prin lucrări de ajutorarea și îngrijirea regenerării naturale și artificiale acesta se va conduce până la o vârstă de cca. 5 - 6 ani. Spre sfârșitul deceniului, după ce va instala o regenerare naturală și artificială viguroasă (pe cel puțin 70% din suprafață), se vor executa tăierile de racordare prin care se vor înlătura definitiv arboretele actuale bătrâne. Ulterior, se vor face completări, dacă vor fi necesare, cu aceleași specii cu care s-au executat împăduririle sub masiv. Noile arborete înființate vor fi îngrijite cu lucrări specifice (în principal descopleșiri și revizuiți) până la reușita definitivă. Se vor recolta în medie 176 m³/ha, intensitatea medie a tăierilor fiind de 100% din volum.

2. Tăieri rase cu caracter de substituție în u.a. 1 G, urmând a fi executate pe o suprafață totală de 0,9 ha (2%), cu un volum total de extras de 148 m³ (2%). Aici există un șleau de deal cu gorun total derivat de productivitate inferioară din cauza invaziei carpenului. Aici nu mai este posibilă obținerea regenerării naturale a gorunului, astfel că arboretul actual va trebui reconstruit ecologic integral, prin aplicarea tăierilor rase (practic se va finaliza reconstrucția ecologică a arboretului inițial din vechiul u.a. 1 G, începută în deceniul trecut prin tăieri rase în benzi, urmate de împăduriri). Tăierile vor avea caracter unic și vor fi urmate de împăduriri cu gorun, paltin de munte și frasin. Perioada de regenerare adoptată este de 10 ani, cu o singură tăiere în deceniu. Noul arboret înființat va fi îngrijit cu lucrări specifice (în principal descopleșiri și revizuiți) până la reușita definitivă. Se vor recolta în medie 164 m³/ha, intensitatea tăierilor fiind de 100%. Tăierile rase propuse vor asigura reconstrucția ecologică a unui arboret (0,9 ha - 3%) din categoria celor slab productive sau cu compoziția necorespunzătoare.

3. Tăieri în crâng în salcâmetele din u.a.: 1 E, 4 C și 9, pe o suprafață totală de 4,6 ha (8%), cu un volum total de extras de 625 m³ (7%). Aici se găsesc arborete de salcâm pure, ajunse sau care vor ajunge la exploatabilitate, cu consistențe medii între 0,7 - 0,8, cu vârsta medie între 20 - 25 ani și de productivitate mijlocie și inferioară. Acestea vor fi parcurse cu tăieri în crâng, într-o perioadă de regenerare de 10 ani, printr-o singură intervenție. Arboretele vegetează în condiții favorabile, astfel că se vor regenera natural bine. Prin urmare este de așteptat o regenerare naturală rapidă a acestora pe cale vegetativă. Pentru a spori calitatea viitoarelor arborete, după îndepărtarea celor actuale, se vor înlătura pe o suprafață cât mai mare lăstarii ce copleșesc drajonii. Se vor recolta în medie 136 m³/ha, intensitatea intervențiilor fiind de 100%. Tăierile în crâng propuse vor asigura reconstrucția ecologică a unui arboret (0,9 ha - 3%) din categoria celor slab productive sau cu compoziția necorespunzătoare

În concluzie, 90% din produsele principale se vor extrage în deceniul I prin tăieri progresive, 8% prin tăieri în crâng și 2% prin tăieri rase. Accesibilitatea posibilității principale este însă scăzută, de doar 4%.

În tabelul 6.1.1.3.1. este prezentată o evidență sintetică a arboretelor încadrate în planul decenal de recoltare a posibilității de produse principale pe urgențe de regenerare.

Evidența arboretelor din care se vor recolta produse principale pe urgențe de regenerare

Tabelul 6.1.1.3.1.

***** * Arborete încadrate în planul decenal de recoltare a produselor principale * *****				
Urgența de regenerare	Enumerare u.a.	Supraf. (ha)	Volum total (mc)	Volum de extras (mc)
24	1 G	0.9	148	148
25	1 E, 9, 16 A	12.2	2173	2173
26	11 A, 11 B, 11 E, 13 C, 13 E, 17 B, 19 B	43.5	7783	6621
28	4 C	0.9	116	116
Total U.P.		57.5	10220	9058

În tabelul 6.1.1.3.2. este prezentată o recapituție pe tratamente a recoltării posibilității de produse principale.

Recapituția posibilității de produse principale

Tabelul 6.1.1.3.2.

Tratamentul	Suprafața de parcurs (ha)		Volum de extras (mc)		Posibilitatea pe specii (mc)								
	totală	anuală	total	anual	GO	SP	CA	SC	PLT				
Tăieri progresive	52.0	5.2	8285	828	735	17	60	-	16				
Tăieri rase	0.9	0.1	148	15	5	-	10	-	-				
Tăieri în crâng	4.6	0.5	625	63	-	-	-	63	-				
Total U.P.	57.5	5.8	9058	906	740	17	70	63	16				

Indicele de recoltare a produselor principale la nivel de S.U.P."A" și la nivel de fond forestier este de 1,4 m³/an/ha. Comparând acest indice cu cel de creștere curentă al S.U.P. "A", care este similar cu cel de la nivelul întregului fond forestier (3,9 m³/an/ha) se constată că se va recolta sub formă de produse principale cca. 36% din creșterea curentă a S.U.P. și implicit a întregului fond forestier.

6.1.1.4. Prognoza posibilității de produse principale

Cuantumul posibilității de produse principale adoptată prin prezentul studiu de amenajament pentru S.U.P."A" a fost stabilit după indicatorul de posibilitate calculat prin intermediul creșterii indicatoare și este cu 34% mai mic decât creșterea indicatoare (lucru generat de existența unui deficit de arborete exploatabile în deceniul II). Prin spiritul metodei de calcul a acestui indicator se asigură continuitatea recoltelor de masă lemnoasă pe o perioadă de 60 de ani și, ca urmare, se poate deduce ușor că adoptarea unei posibilități aproape identice (cazul de față) va asigura același lucru. În acest fel va fi asigurată continuitatea recoltelor de masă lemnoasă pe o perioadă îndelungată. În ceea ce privește cuantumul lor, în primul deceniu acesta nu va fi foarte ridicat, pentru a putea acoperi deficitul de masă lemnoasă exploatabilă existent în deceniul II. Masa lemnoasă exploatabilă în deceniul I ar putea susține un cuantum mai mare al posibilității de produse principale decât cea adoptată. Dar nu s-ar mai putea asigura continuitatea acesteia în deceniul II din motivul menționat mai sus. Ca urmare, este de preferat

adoptarea unui quantum mai mic al posibilității decenale în deceniul I, care însă poate fi menținut și în deceniul II. Rezerva de masă lemnoasă exploatabilă care se va constitui în deceniul I prin adoptarea quantumului actual al posibilității de produse principale va fi utilizată în deceniul II pentru a compensa deficitul de masă lemnoasă exploatabilă de atunci. Doar în acest fel se va putea asigura continuitatea recoltelor de produse principale în primii 20 de ani. Din deceniul III situația se va schimba radical deoarece va apare un excedent de masă lemnoasă exploatabilă, susținut de actualele arborete excedentare din clasa IV de vârstă, care atunci vor ajunge la exploatabilitate. Acest lucru va permite creșterea quantumului posibilității adoptate la un nivel maxim, singura limitare a acestuia fiind nivelul creșterii indicatoare (nu va putea fi decât cu maximum 5 - 10% peste valoarea acestuia). Dacă se ține cont că de faptul că în timp se va produce o ameliorare a structurii fondului forestier productiv, se poate presupune că și nivelul creșterii indicatoare se va majora. Prin urmare, este posibil ca într-un viitor mai îndepărtat, odată cu normalizarea structurii pe clase de vârstă, quantumul posibilității adoptate după creșterea indicatoare să crească peste nivelul actual al acesteia (practic nu va depăși nici atunci creșterea indicatoare, dar mărimea acesteia din urmă va fi cu siguranță mai mare decât cea actuală).

Cu datele existente, în tabelul 6.1.1.4.1.1., se încearcă prezentarea unei prognoze a evoluției quantumului posibilității pentru S.U.P."A" pornind de la ipoteza că suprafața actuală a S.U.P. nu se va modifica în timp.

Prognoza posibilității de produse principale - SUP A

Tabelul 6.1.1.4.1.1.

Actuala amenajare		După 10 ani		După 20 ani		După 30 ani	
elemente	valoare	elemente	valoare	elemente	valoare	elemente	valoare
VD	15296	VD	9092	VD	23886	VD	32691
VE	18152	VE	32978	VE	47772	VE	64922
VF	65924	VF	89095	VF	112233	VF	104338
VG	130385	VG	128511	VG	127056	VG	117739
Q	0.6	Q	0.7	Q	1.7	Q	2.3
m	-	m	-	m	1.098	m	1.171
P	906	P	909	P	1373	P	1373

Pentru o prognoză cât mai reală pe o perioadă de timp destul de îndelungată (30 de ani) privind evoluția mărimii posibilității, cu asigurarea continuității în același spirit, este necesară cunoașterea la nivelul fiecărei etape a arboretelor exploatabile care vin în completare, lucru dificil de realizat la amenajarea actuală. Acest lucru este valabil chiar și pentru deceniul II, cu atât mai mult pentru deceniile următoare, dată fiind starea actuală a unor arborete, a căror evoluții în viitor pot diferi de previziunile actuale. Din acest motiv, prognoza prezentată are acoperire regresivă pe măsura înaintării în timp. Cert este că modalitatea de stabilire a posibilității actuale asigură continuitatea recoltelor pe o perioadă de cel puțin 40 de ani (perioadă pentru care se pot da detalii referitoare la quantumul posibilității, rezultată din calcule făcute cu elementele cunoscute la amenajarea actuală). Se poate constata faptul că mărimea posibilității anuale va avea un traseu ascendent. În deceniile mai îndepărtate, pe măsura normalizării structurii fondului forestier pe clase de vârstă și a ameliorării principalilor indicatori ai acestuia (compoziția, consistență, clasă de producție) quantumul posibilității se va stabiliza treptat la nivelul creșterii indicatoare, care cu siguranță va fi mai mare decât cel actual, deoarece și acesta va avea un traseu ascendent.

6.2. Măsurile de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție

Arboretele cu funcții speciale de protecție au fost încadrate într-o singură subunitate de gospodărire: S.U.P. "A" - codru regulat, sortimente obișnuite.

6.2.1. Măsurile de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție încadrate în S.U.P. "A" - codru regulat, sortimente obișnuite

Cea mai mare parte a arboretelor (75%) din S.U.P."A" - codru regulat, sortimente obișnuite, constituită în fondul forestier al U.P.IV Șpring, sunt încadrate în grupa I funcțională. Acestea li s-au atribuit funcții prioritare de protecție peisajelor naturale din ariile încadrate în rețeaua "Natura 2000" (categoria funcțională 5B - T.III) și în secundare de producție. Gospodărirea lor se va concentra pe menținerea într-o stare cât mai viabilă, pentru a-și putea îndeplini cu prioritate rolul protectiv. Ca urmare, intervențiile în evoluția lor sunt mai limitate, atât ca extindere, cât și ca intensitate și aplicabile într-o perioadă de timp mai mare (pentru acestea s-a adoptat exploatabilitatea de protecție). Starea lor actuală nu impune adoptarea unor măsuri speciale în gospodărirea lor. Din acest motiv, în deceniul următor, se vor aplica întreaga gamă de lucrări corespunzătoare stadiului de dezvoltare în care se găsește fiecare arboret în parte. Quantumul masei lemnoase ce se va extrage prin aceste lucrări este cuprins în planul decenal de recoltare a produselor principale, tabelul 12.1.1.2., din partea a II - a (8.558 m³ total, din care 8.285 m³ tăieri progresive și 273 m³ tăieri în crâng) și în planul lucrărilor de îngrijire, tabelul 12.2.1., din partea a II - a (3.817 m³ total, din care 1.263 m³ rărituri, 5 m³ curățiri și 2.549 m³ tăieri de igienă). În planul lucrărilor de regenerare și împădurire (tabelul 12.4.1., din partea a II - a) sunt precizate suprafețele de parcurs cu lucrări de ajutorarea și îngrijirea regenerării naturale, împăduriri, completări și îngrijirea culturilor.

6.2.2. Volum de masă lemnoasă nerecoltat ca urmare a instituirii măsurilor de protecție în gospodărirea arboretelor

Pentru deceniul următor, în fondul forestier al U.P.IV Șpring nu au fost adoptate pentru gospodărirea arboretelor măsuri de protecție care să conducă la restricții referitoare la recoltarea masei lemnoase.

6.3. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Lucrările de îngrijire a arboretelor au fost prevăzute în toate u.a., cu excepția celor propuse la tăieri de regenerare și lucrări de regenerare și împăduriri.

Natura lucrărilor, intensitatea și periodicitatea lor, suprafața de parcurs (uneori parțială în funcție de starea și consistența arboretelor) și modalitatea de selecție s-au stabilit în teren, pe baza datelor culese și analizate, lucrările preconizate urmând să conducă la ameliorarea stării de vegetație, a structurii și a calității arboretelor și, implicit, a eficacității funcționale.

Organizarea lucrărilor se face în cadrul unui plan unic la nivel de U.P., structurat pe bazine, respectiv pe instalații de transport (capitolul 12.2., din partea a II - a), ce cuprinde codul instalației de transport, u.a., vârsta, consistența, volumul actual, creșterea curentă pe 5 ani, numărul de intervenții în deceniu, suprafața efectivă de parcurs din u.a. încadrate la o categorie de lucrări și volumul de extras aferent. Pentru o mai bună aplicare și înțelegere a planului lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor, sunt precizate u.a. și U.P. vechi (cu denumiri prescurtate) din care provin u.a. actuale.

În tabelul 6.3.1. este redată o sinteză a lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor pe tipuri funcționale și specii.

Sinteza lucrărilor de îngrijirea și conducerea arboretelor

Tabelul 6.3.1.

*Specificări	Tip funcțional	Suprafață (ha)		Volum (mc)		Posibilitatea anuală pe specii (mc)										
		totală	anuală	total	anual	GO	CA	SC	PLT	JU	TE	CI	PAM	DT	DT	
* Degajări	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	2.5	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	2.5	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
* Curățiri	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	9.2	0.9	11	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	9.2	0.9	11	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
* Rărituri	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	142.0	14.2	2230	223	65	143	2	6	4	2	1	-	-	-	-
	Total	142.0	14.2	2230	223	65	143	2	6	4	2	1	-	-	-	-
* Produse secundare	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	151.2	15.1	2241	224	65	143	3	6	4	2	1	-	-	-	-
	Total	151.2	15.1	2241	224	65	143	3	6	4	2	1	-	-	-	-
* Tăieri de igienă	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	344.4	344.4	2998	300	245	51	3	-	-	-	-	-	-	1	-
	Total	344.4	344.4	2998	300	245	51	3	-	-	-	-	-	-	1	-

La degajări au fost prevăzute arborete cu vârsta medie de 5 ani și cu consistențe medii de 0,7. În toate cazurile este vorba despre șleauri de deal cu gorun, de productivitate mijlocie. Periodicitatea degajărilor este determinată atât de caracteristicile biologice ale speciilor principale și coplesitoare, care compun arboretul, cât și de condițiile staționale. În u.a. 1 H există o plantație de gorun și paltin de munte în care se vor mai executa completări pentru acoperirea tuturor golurilor. În a doua jumătate a deceniului, după încheierea stării de masiv, au fost prevăzute și degajări cu trei intervenții pe întreaga suprafață. În u.a. 3 E există un salcâmet foarte tânăr în care se vor executa mai întâi completări pentru acoperirea golurilor, iar după încheierea stării de masiv se vor executa degajări cu o intervenție pe 50% din suprafața u.a.

În arboretele propuse la degajări există specii invadante (carpen, mesteacăn, plop tremurător, salcie căprească) care trebuie ținute în frâu pentru a nu copleși speciile naturale sau introduse artificial valoroase (gorun și specii de amestec). Prin degajări se va urmări apărarea speciilor de valoare și nu extragerea tuturor exemplarelor din jur, care se pot dovedi foarte folositoare pentru viitorul arboretului. Cu ocazia degajărilor, se vor extrage din arborete și preexistenții nefolositori, care au rămas pe picior în urma lucrărilor de îngrijire a semințișurilor, chiar dacă aparțin speciilor de valoare, întrucât dăunează tineretului din jurul lor. Suprafața arboretelor încadrate la degajări este de 1,0 ha. Datorită executării a mai multor intervenții într-un u.a., suprafața decenală efectivă de parcurs cu degajări este de 2,5 ha, revenind anual 0,3 ha.

La curățiri au fost prevăzute arborete cu vârsta cuprinsă între 3 - 10 de ani, în medie 4 ani, cu consistențe între 0,7 - 0,9, în medie de 0,8. Toate sunt salcâmete pure de productivitate mijlocie care se vor parcurge cu o singură intervenție pe toată suprafața lor. În u.a. 3 E curățirile se vor executa spre sfârșitul deceniului, în prima jumătate a acestuia urmând a se executa mai întâi completări și lucrări de îngrijirea arboretelor foarte tinere. După încheierea stării de masiv se vor mai executa degajări, cu o singură intervenție pe toată suprafața.

Suprafața totală ce se va parcurge efectiv cu curățiri va fi de 9,2 ha (anual 0,9 ha), identică cu cea a arboretelor prevăzute la această lucrare (9,2 ha).

Intensitatea intervențiilor a fost stabilită în teren în funcție de starea actuală a fiecărui arboret în parte, cu luarea în considerare a compoziției, vârstei, consistenței, etc., analizate anterior și corelate cu intervențiile executate deja.

Volumul total de masă lemnoasă ce se va recolta prin curățiri va fi de 11 m³, cu o intensitate medie de 13% din volumul actual. Anual se va recolta un volum de 1 m³, de pe o suprafață de 0,9 ha.

Prin curățiri se va continua selecția negativă în masă, începută odată cu primele degajări, bazată pe eliminarea exemplarelor slab conformate și promovarea exemplarelor cu însușiri fenotipice superioare. De asemenea, vor fi promovate exemplarele din drajoni, prin eliminarea exemplarelor învecinate din lăstari care le-ar putea împiedica dezvoltarea normală.

La rărituri au fost încadrate arborete cu vârste între 10 - 75 ani, în medie 58 ani, cu consistențe între 0,8 - 0,9, în medie 0,8. Sunt arborete din toate formațiile forestiere, de productivitate mijlocie și inferioară, cu caracter actual natural fundamental (34%), parțial derivat (60%) și artificial (6%). Suprafața totală încadrată la rărituri este de 214,4 ha, dar cea efectivă de parcurs este de 142,0 ha. Majoritatea arboretelor se vor parcurge integral cu o singură răritură. Starea unora a impus adoptarea unor intervenții diferite, care explică și diferența între suprafața încadrată și cea de parcurs efectiv.

Majoritatea răriturilor (61%) au fost propuse în arborete cu vârste medii până la 65 de ani. În u.a.: 4 A, 11 G, 17 A, 20 C, 22 B și 23 H se vor executa primele rărituri în arborete tinere, cu vârste medii între 25 - 35 de ani și cu consistențe medii între 0,8 - 0,9. În unele arborete răriturile se vor executa la o vârstă medie înaintată, respectiv la 70 de ani în u.a.: 5 A, 12 C, 13 A, 14 B, 15 A, 21 B, 23 A și 23 J și la 75 de ani în u.a.: 17 D și 18 A. În toate aceste u.a. amenajamentul actual a propus practic ultimele rărituri posibile (vârsta exploatabilității adoptată este 110 ani), prin care se mai poate modela semnificativ compoziția spre un optim care să asigure eficiență funcțională maximă. Toate sunt gorunete pure, în care carpenul s-a extins peste limita unei specii de amestec, devenind chiar predominant (50 - 60%), speciile principale (îndeosebi gorunul) fiind în regres datorită invaziei acestuia. Intervențiile propuse aici au ca obiectiv principal reducerea ponderii carpenului, la un nivel cât mai apropiat de cel al unei specii de amestec (10 - 20%). Date fiind variațiile de consistență răriturile se vor putea executa în majoritatea acestor arborete doar pe 50 - 60% din suprafața u.a. În toate arboretele cu vârste mari intensitatea intervențiilor va fi moderată și vor fi concentrate pe extragerea speciilor invadante.

În u.a.: 1 B, 1 C, 1 D, 3 A, 3 B, 5 A, 5 C, 6, 12 C, 13 A, 13 B, 14 A, 14 B, 15 A, 21 B, 22 C, 23 A și 23 G, răriturile se vor executa doar pe parte din suprafață (0.5 - 0.7S), datorită variațiilor de consistență, respectiv doar pe porțiunile cu consistență plină.

În arboretele cu mesteacăn, plop tremurător, salcie căprească și carpen răriturile vor fi concentrate pe extragerea acestora, pentru le elimina (mesteacăn, plop tremurător, salcie căprească) sau a le aduce la proporția corespunzătoare unei specii de amestec utile (carpen, 10 - 20%). În arboretele cu mai multe elemente la aceeași specie (gorun), răriturile propuse vizează în primul rând elementele tinere

și cele din lăstari, dar se pot face extrageri și din elementele bătrâne (preexistenți), dacă acest lucru este necesar.

Numărul și intensitatea tăierilor s-a stabilit în teren pe baza unor criterii obiective, corelându-se și cu celelalte lucrări de îngrijire. A rezultat astfel un volum total de recoltat de 2.230 m^3 , cu o intensitate medie de 6% din volumul actual (ponderea arboretelor încadrate la rărituri cu vârste mai mari sau egale cu 60 ani este de 44%). Se vor extrage în medie $16 \text{ m}^3/\text{ha}$, anual recoltându-se 223 m^3 , de pe o suprafață de 14,2 ha.

În cazul răriturilor se va aplica selecția pozitivă, intervențiile fiind de tip mixt (cu mențiunea că în arboretele mai bătrâne, caracterul de "jos" al intervenției va fi mai accentuat). Importantă este alegerea arborilor de viitor, în funcție de care se vor executa tăierile, pentru crearea unor arborete de calitate în momentul în care acestea vor ajunge la exploatabilitate. De asemenea, cu ocazia răriturilor se vor extrage toate exemplarele necorespunzătoare, în așa fel încât starea de fito-sanitară a arboretului să fie bună în permanență. O atenție sporită se va acorda executării răriturilor în arboretele în care proporțiile carpenului sunt mari, în sensul concentrării acestora pe extragerea lui, mai ales în arboretele mai în vârstă, în care se mai poate executa o ultimă răritură înaintea declanșării tăierilor de regenerare. Unul din scopurile principale ale răriturilor propuse este diminuării participării lui în compoziția arboretelor până la limita unei specii de amestec (10 - 20%). Reducerea extinderii speciilor mai puțin valoroase va avea implicații favorabile asupra obținerii, în viitorul mai îndepărtat, a regenerării naturale a speciilor principale locale (în special gorun).

Tăieri de igienă s-au propus explicit pe 344,4 ha, dar ele se vor executa în toate u.a. și în toate cazurile în care sunt necesare și cu intensitățile impuse de starea arboretului. Scopul acestora este de a menține o stare fito-sanitară cât mai bună, extrăgându-se ori de câte ori este nevoie arborii afectați de uscare, rupti, bolnavi, lăncezi, etc. Se va putea recolta în deceniul I un volum total de cel puțin 2.998 m^3 . Anual se vor parcurge toate arboretele încadrate explicit la tăieri de igienă (344,4 ha), urmând a se recolta un volum de cel puțin 300 m^3 , dar se vor parcurge și alte arborete în care vor fi necesare astfel de lucrări. În acestea din urmă masa lemnoasă recoltată prin tăieri de igienă se va preconta pe seama produselor principale, în cazul în care în ele au fost propuse în deceniul următor tăieri de regenerare. În cazul tăierilor de igienă latura culturală a intervențiilor este prioritară, cea economică fiind secundară.

În arboretele cu funcții speciale de protecție (S.U.P. "A") se va executa aproape toată gama lucrărilor de îngrijire propuse (curățiri, rărituri și tăieri de igienă). Latura culturală a intervențiilor este mai importantă, obținerea de masă lemnoasă (care de altfel s-ar pierde prin selecția naturală) este secundară. În toate cazurile, prin lucrările de îngrijire se va avea în vedere limitarea extinderii speciilor invadante (mesteacăn, carpen), eliminarea permanentă a tuturor arborilor vătămați de diferiți factori nocivi, pentru menținerea unei stări fito-sanitare cât mai bune și împiedicarea degradării arboretelor. De asemenea, se va modela structura arboretelor tinere (compoziție, consistență, productivitate, calitate, etc.) spre o structură considerată optimă în raport cu funcțiile atribuite.

În concluzie, posibilitatea anuală de produse secundare (curățiri + rărituri) este de 224 m^3 , urmând a fi recoltată de pe o suprafață de 15,1 ha.

Indicele de recoltare a produselor secundare, raportat la suprafața totală a pădurilor, este de $0,4 \text{ m}^3/\text{an}/\text{ha}$. Prin comparație cu indicele de creștere curentă al întregului fondul forestier ($3,9 \text{ m}^3/\text{an}/\text{ha}$), rezultă că, în următorii 10 ani, din pădurile U.P. se va recolta sub formă de produse secundare 10% din creșterea curentă. Indicele de recoltare a produselor din tăieri de igienă este de $0,5 \text{ m}^3/\text{an}/\text{ha}$, adică 13% din creșterea curentă.

MENTIUNE: structura silvică de aplicare a amenajamentului va urmări realizarea prevederilor pe suprafața decenală indicată de amenajament (suprafața totală de parcurs a arboretelor prevăzute cu lucrări de îngrijire în următorii 10 ani), cunoscând că suprafețele anuale și volumele de recoltat (anuale și decenale) propuse au caracter orientativ. Totodată, are obligația de a analiza modificările de structură survenite ca urmare a evoluției arboretelor sau cauzate de eventualele calamități, reactualizând prevederile planului în raport cu noile necesități.

Analizând accesibilitatea actuală a arboretelor prevăzute cu lucrări de îngrijire și conducere se observă că aceasta este de doar 42%.

În prezent, în fondul forestier al U.P.IV Șpring nu există linii parcelare deschise. Din rațiuni de gospodărirea pădurilor ar fi necesară deschiderea de linii parcelare, care să faciliteze accesul în fondul forestier. Acestea ar constitui și o barieră în calea incendiilor, fiind totodată și o modalitate de întărire a marginilor de masiv. Dată fiind structura fondului forestier al U.P.IV Șpring, constituit 4 trupuri de pădure, cu numeroase posibilități de intrare în cuprinsul acestora, greu de ținut sub supraveghere, nu se va mai propune deschiderea unor noi linii parcelare. Acestea ar facilita și mai mult accesul neautorizat în pădure, mai ales că cea mai mare parte a teritoriului se găsește într-o zonă circulată. De altfel, pe majoritatea culmilor se găsesc drumuri de pământ, care facilitează deplasarea la executarea lucrărilor propuse și care totodată constituie bariere în calea incendiilor. La acestea se mai adaugă și unele drumuri de pământ construite anterior de sectorul de exploatare, drumuri de pământ care urcă de pe firul văilor pe versanți sau drumuri de pământ care vin din alte bazine.

6.4. Volumul total posibil de recoltat

În tabelul 6.4.1. este prezentată o situație sintetică a volumelor posibil de exploatat în deceniul următor din fondul forestier al U.P.IV Șpring.

Volumul posibil de exploatat în deceniul I

Tabelul 6.4.1.

*Specificări	Tip funcțional	Suprafață (ha)		Volum (mc)		Posibilitatea anuală pe specii (mc)										
		totală	anuală	total	anual	GO	CA	SC	PLT	ST	JU	TE	CI	PAM	DT	
* Produse principale	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	57.5	5.8	9058	906	740	70	63	16	17	-	-	-	-	-	
	Total	57.5	5.8	9058	906	740	70	63	16	17	-	-	-	-	-	
* Tăieri conservare	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	III-VI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Total	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
* Produse secundare	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	III-VI	151.2	15.1	2241	224	65	143	3	6	-	4	2	1	-		
	Total	151.2	15.1	2241	224	65	143	3	6	-	4	2	1	-		
* Tăieri de igienă	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	III-VI	344.4	344.4	2998	300	245	51	3	-	-	-	-	-	1*		
	Total	344.4	344.4	2998	300	245	51	3	-	-	-	-	-	1*		
* Total produse lemnoase	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	III-VI	553.1	365.3	14297	1430	1050	264	69	22	17	4	2	1	1*		
	Total	553.1	365.3	14297	1430	1050	264	69	22	17	4	2	1	1*		

Analizând datele din tabel reiese că s-ar putea recolta masă lemnoasă sub formă de produse principale, produse secundare și produse din tăieri de igienă cu un volum total de 14.297 m³, revenind anual 1.430 m³. Indicele total de recoltare a produselor lemnoase ar fi de 2,3 m³/an/ha, ceea ce ar însemna 59% din creșterea anuală a pădurilor (3,9 m³/an/ha).

Accesibilitatea masei lemnoase posibil de recoltat este de doar 18%. Acest lucru înseamnă că în majoritatea arboretelor, masa lemnoasă posibil de recoltat se găsește la mai mult de 1,5 km de o cale permanentă de transport. Situația nu este încurajatoare, deoarece costurile executării lucrărilor propuse sunt cu atât mai mari cu cât distanța de transport a masei lemnoase până la o cale permanentă (drumuri publice, drumuri forestiere) este mai mare. Limitarea acestei distanțe atrage după sine costuri mai mici și prin urmare șanse mai mari de executare a lucrărilor.

6.5. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale și de împădurire

Pe baza datelor din teren, ținând cont de necesitatea asigurării unei structuri corespunzătoare a arboretelor, în raport cu funcțiile atribuite precum și din rațiuni de asigurare a regenerării naturale, ce decurg din aplicarea planurilor de recoltare a produselor principale, s-a întocmit planul lucrărilor de regenerare (tabelul 12.4.1., din partea a II - a). Planul este unic pe U.P., fiind structurat în patru părți (lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale, lucrări de regenerare, completări și îngrijirea culturilor tinere). Pentru pădurile din U.P.IV Șpring se fac precizări pentru toate categoriile de lucrări enumerate mai sus. Pentru o mai bună aplicare a prevederilor planului, pentru fiecare u.a. în parte sunt specificate u.a. și U.P. (denumire prescurtată) din care aceasta provine.

A. Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale

Cuprinde lucrări ce favorizează menținerea unei regenerări viabile, în urma tăierilor de regenerare preconizate. În plan este cuprinsă o singură categorie de lucrări.

A2. Lucrări pentru îngrijirea regenerării naturale

Aceste lucrări contribuie la menținerea și permanentizarea semințișurilor naturale viabile, asigurând calitatea viitorului arboret. În cazul de față au fost prevăzute următoarele categorii de lucrări:

2. descopleșirea semințișurilor în u.a.: 11 A, 11 B, 11 E, 13 C, 13 E, 16 A, 17 B și 19 B, pe o suprafață efectivă de cca. 34,8 ha, anual pe cca. 3,5 ha, în medie pe cca. 67% din suprafața u.a. (52,0 ha). Lucrarea este deosebit de importantă acolo unde pericolul înierbării semințișurilor este mare. Are drept scop înlăturarea vegetației ierboase și a celei lemnoase (carpen, mestecăn, salcie căprească, plop tremurător, subarboret) care tind să sufoce semințișul natural al gorunului și al speciilor de amestec de valoare. Lucrarea se va executa cu rezultate foarte bune în lunile iulie - august.

3. înlăturarea lăstarilor care copleșesc semințișurile și drajonii în u.a.: 1 E, 4 C și 9, pe o suprafață efectivă de cca. 2,4 ha, anual pe cca. 0,2 ha, în medie pe cca. 52% din suprafața u.a. (4,6 ha). Lucrarea urmărește extragerea exemplarelor din lăstari care prin vigoarea lor mare de creștere tind să copleșesc drajonii în arboretele de salcâm. Înlăturarea lăstarilor se face în primul an după tăierea arboretelor și se repetă cât timp este necesară. Perioada optimă de execuție este iulie-august.

B. Lucrări de regenerare

În această categorie intră împăduririle propriu zise ce se vor efectua în stațiuni de bonitate mijlocie, cu condiții de vegetație favorabile instalării și dezvoltării speciilor forestiere. Împăduririle propuse sunt destinate asigurării regenerării artificiale a arboretelor slab productive sau cu compoziția necorespunzătoare ce vor fi refăcute, completării regenerării naturale după executarea tăierilor de

regenerare precum și instalării vegetației forestiere din golurile existente în arboretele foarte tinere. Se disting următoarele categorii de lucrări:

B2. Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare

Lucrările se vor executa în arboretele prevăzute la tăieri cu regenerare sub masiv, înainte și după îndepărtarea completă a arboretului bătrân. Se vor executa:

3. împăduriri după tăieri progresive în u.a.: 11 A, 11 B, 11 E, 13 C, 16 A și 17 B, pe o suprafață efectivă de 32,2 ha. În aceste u.a. există gorunete pure natural fundamentale de productivitate mijlocie care au fost parcurse în deceniul trecut cu tăieri progresive. În toate a existat un element de carpen, care a fost extras integral sau aproape integral prin aceste tăieri. Din păcate, dinamica regenerării naturale a gorunului nu a fost bună, astfel că semințișul acestuia nu s-a instalat natural decât pe anumite porțiuni (0.1 - 0.3S) sau chiar deloc. Deoarece arboretele actuale au consistențe medii de 0,4 - 0,5, vârste înaintate (până la 140 de ani), proveniență majoritară din lăstari și sunt afectate de uscare și tulpini nesănătoase este necesară îndepărtarea lor completă până la sfârșitul deceniului. Aceasta nu este posibilă în cadrul tratamentului tăierilor progresive decât în momentul în care suprafața regenerată natural este de minimum 70% din suprafața u.a. Cum acest obiectiv nu se mai poate realiza prin însămânțare naturală, se vor face împăduriri sau semănături directe sub masiv cu gorun până la atingerea a cel puțin 70% din suprafața fiecărei u.a., în completarea suprafeței regenerare natural. Este posibil suprafața regenerată natural să se mai extindă în cursul deceniul următor cu 10 - 20%, dar tot nu va putea ajunge la 70% din suprafața u.a. Diferența se va regenera artificial. Regenerarea artificială sau mixtă astfel obținută se va îngrijii prin lucrări specifice (în special descopleșiri pe toată suprafața) până la stadiul de semințiș utilizabil. În momentul asigurării regenerării mixte a cel puțin 70% din suprafața u.a., probabil în a doua jumătate a deceniului, se vor executa tăierile de racordare, prin care se va extrage întreg arboretul bătrân. Ulterior golurile ramase neregenerate se vor împădurii cu gorun, cireș și paltin de munte. Compoziția generală de împădurire pentru arboretul din această categorie va fi: 74GO 13PAM 13CI.

B3. Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare

Lucrările se vor executa în arboretele derivate care au fost parcurse în deceniul trecut cu tăieri de substituie fără regenerare sub masiv. Se vor executa:

1. împăduriri după înlocuirea arboretelor derivate (substituiri) în u.a. 1 G, pe o suprafață efectivă de 0,9 ha. Aici se găsește un șleau de deal cu gorun total derivat de productivitate inferioară din cauza carpenului care se va înlocui cu un arboret nou, cu structură corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, prin tăieri rase urmate de împăduriri. Substituirea acestuia este o necesitate, pentru a finaliza procesul de reconstrucție ecologică început în deceniul trecut în arboretul inițial, asigurându-se astfel revenirea treptată la structura tipului natural fundamental de pădure. Alegerea speciilor s-a făcut în funcție de compoziția-țel de regenerare caracteristică tipului natural fundamental de pădure local. Compoziția generală de împădurire pentru această categorie de lucrări este: 67GO 22PAM 11FR.

C. Completări în arborete care nu au închis starea de masiv

În această categorie intră împăduririle (completările) care se vor executa în golurile apărute în arboretele tinere instalate deja în urma tăierilor de regenerare finalizate, urmate sau nu de împăduriri, în deceniile anterioare precum și în arboretele tinere care se vor înființa în cursul deceniului următor. Se disting următoarele categorii de lucrări:

C1. Completări în arborete tinere existente

În acest caz completările se vor executa în arborete foarte tinere, constituite în deceniul trecut, după finalizarea tăierilor de regenerare și care nu au realizat încă starea de masiv pe toată suprafața lor.

Golurile rămase neregenerate se vor împăduri în primii ani ai deceniului următor cu specii caracteristice tipurilor natural fundamentale de pădure. Vor fi necesare în u.a.: 1 H și 3 E, pe o suprafață efectivă de 0,3 ha. Compoziția generală de împădurire pentru această categorie de lucrări este: 34GO 33PAM 33SC.

C2. Completări în arboretele nou create

În acest caz completările se vor executa în suprafețele împădurite după îndepărtarea arboretelor bătrâne în următorii 10 ani, pentru acoperirea eventualelor ochiuri neregenerate apărute ca urmare a pierderilor la nivelul puieților introduși deja. Ele vor începe în anul imediat următor finalizării împăduririlor propriu zise (de completare a regenerării naturale, de regenerare artificială a arboretelor degradate) și se vor executa anual pe măsura înregistrării pierderilor, pe toată perioada îngrijirii arboretelor nou create, până la încheierea stării de masiv. Vor fi necesare în u.a.: 1 G, 11 A, 11 B, 11 E, 13 C, 16 A și 17 B. Având în vedere că împăduririle propriu zise se vor executa în stațiuni de bonitate mijlocie, pierderile sunt estimate la 20% din volumul lor. Astfel, suprafața pe care se vor executa completări este estimată la 6,7 ha. Speciile cu care se vor executa completările sunt similare cu cele cu care s-au executat împăduririle propriu zise (gorun, paltin de munte, cireș și frasin), în proporții identice. Compoziția generală de împădurire pentru această categorie de lucrări este: 73GO 13PAM 12CI 2FR.

D. Îngrijirea culturilor tinere

Se referă la lucrările ce se vor executa în arboretele nou înființate în deceniul următor și în arboretele tinere existente deja la începutul deceniului până la constituirea stării de masiv. În principal, se vor executa descopleșiri repetate. Vor fi necesare:

D1. Îngrijirea culturilor tinere nou create

Au fost prevăzute în toate arboretele foarte tinere (u.a.: 1 H și 3 E) aflate la data întocmirii amenajamentului încă sub control, în suprafață totală de 1,0 ha. Lucrările vor consta în principal în descopleșiri și se vor executa în medie de cca. 3,4 ori pe toată suprafața arboretelor, pe o suprafață efectivă de cca. 3,4 ha, anual pe cca. 0,3 ha.

D2. Îngrijirea culturilor tinere nou create

În deceniul următor se crea arborete noi, prin parcurgerea cu tăieri de regenerare și tăieri de conservare urmate de împăduriri în u.a.: 1 E, 1 G, 4 C, 9, 11 A, 11 B, 11 E, 13 C, 16 A și 17 B. În acestea vor fi necesare lucrări de îngrijire, din momentul îndepărtării arboretului bătrân și până la încheierea stării de masiv în arboretul nou creat. Lucrările de îngrijire se vor executa pe toată suprafața arboretelor nou create (nu doar pe cea împădurită), simultan cu completările necesare pentru înlocuirea pierderilor de la nivelul puieților. Ele vor consta, în principal, din descopleșiri repetate, dar diferențiate ca număr și întindere în timp în funcție de structura arboretelor și rolul funcțional atribuit acestora. În u.a. 1 E, 4 C și 9 vitalitatea salcâmului va limita numărul de intervenții la 1 - 3, în primii 1 - 2 ani de la împăduririle propriu zise. Spre deosebire de celelalte arborete, aici intervențiile se vor concentra și pe înlăturarea lăstarilor care copleșesc plantațiile și drajonii. În restul u.a. intervențiile vor fi mai laborioase și se vor executa în primii 5 - 6 ani de viață. La început vor fi necesare 2 - 3 descopleșiri pe an, urmând ca numărul acestora să scadă progresiv, pe măsura dezvoltării puieților și ridicării acestora deasupra vegetației ierboase, care tinde să-i sufocă. Concomitent cu vegetația ierboasă se va înlătura și vegetația lemnoasă care stânjenește dezvoltarea puieților (semințișul speciilor a căror prezență nu este de dorit în structura noului arboret). De corectitudine și oportunitatea executării acestor lucrări depinde în foarte mare măsură structura noilor arborete și, implicit, îndeplinirea rolului atribuit acestora. Se va parcurge o suprafață efectivă de cca. 234,9 ha, revenind anual cca. 23,5 ha, în medie de 5,1 ori suprafața arboretelor (46,4 ha).

În tabelul 6.5.1. este prezentată o sinteză a lucrărilor de regenerare și împădurire ce se vor aplica în deceniul următor.

Recapitularea lucrărilor de ajutorarea regenerării naturale și de împădurire

Tabelul 6.5.1., Pag.: 1

Simbol	Categoria de lucrări	Supraf. (ha)
A.	LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE	37.2
A.2.	Lucrări pentru îngrijirea regenerării naturale	37.2
A.2.2.	Descopleșirea semințișurilor	34.8
A.2.3.	Înlăturarea lăstarilor care copleșesc drajonii	2.4
B.	LUCRĂRI DE REGENERARE	33.1
B.2.	Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu t.de regenerare	32.2
B.2.3.	Împăduriri după tăieri progresive	32.2
B.3.	Împăduriri în suprafețe cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare	0.9
B.3.1.	Împăduriri după înlocuirea arboretelor derivate (substituirii)	0.9
C.	COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV	7.0
C.1.	Completări în arboretele tinere existente	0.3
C.2.	Completări în arboretele nou create (B-20%, E-30%)	6.7
D.	ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE	238.3
D.1.	Îngrijirea culturilor tinere existente	3.4
D.2.	Îngrijirea culturilor tinere nou create	234.9

Pentru lucrările de împădurire propuse, schemele și tehnologiile de împădurire, ce vor fi aplicate de structura silvică, vor respecta indicațiile din "Norme tehnice privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate", ediția 2000, ce au stat la și baza fundamentării soluțiilor propuse de prezentul amenajament. Nu va fi neglijată nici experiența locală. Suprafața totală de împădurit prevăzută de amenajamentul actual va fi de 40,1 ha, din care împăduriri integrale pe 33,1 ha și completări pe 7,0 ha. Compoziția generală de împădurire va fi: 74GO 13PAM 12CI 1FR, SC.

MENTIUNE: volumul lucrărilor de regenerare și împădurire prevăzut de amenajament are caracter orientativ, urmând ca la întocmirea planurilor anuale organul de teren să stabilească în mod concret, pe fiecare arboret în parte, lucrările necesare și volumul lor. De asemenea, structura silvică are obligația înregistrării în evidențele privind aplicarea amenajamentului a provenienței materialului de împădurit folosit.

Prin aplicarea corectă a soluțiilor preconizate referitoare la regenerarea arboretelor se poate conta pe o ameliorare a structurii și pe o creștere a eficacității funcționale a arboretelor tinere, iar într-un viitor mai îndepărtat a întregului fond forestier.

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

Arboretele slab productive sau cu compoziția necorespunzătoare totalizează 28,2 ha, respectiv 5% din suprafața pădurilor, toate încadrate în SUP "A", cea mai mare parte a lor (64%) în grupa I funcțională, cu funcții secundare de producție, iar restul (36%) și în grupa a II - a funcțională, cu funcții

principale de producție. Pentru refacerea acestor arborete se pot adopta măsuri mai radicale, reconstrucția lor ecologică fiind posibilă într-un interval de timp mai scurt (10 - 30 ani).

Vor fi refăcute arborete slab productive sau cu compoziția necorespunzătoare după cum urmează: două în deceniul I, totalizând o suprafață de 1,8 ha (6%), unul în deceniul II, totalizând o suprafață de 8,3 ha (30%), unul în deceniul III, totalizând o suprafață de 17,5 ha (62%) și unul în deceniile mai îndepărtate, totalizând o suprafață de 0,6 ha (2%).

În concluzie, în primele trei decenii se vor reface majoritatea arboretelor slab productive sau cu compoziția necorespunzătoare, de pe o suprafață totală de 27,6 ha (98%). Cele a căror reconstrucție ecologică nu se finalizează sau nu debutează în deceniul I se vor parcurge în următorii 10 ani cu tăieri de igienă, care vor facilita procesul de reconstrucție ecologică.

În tabelul 6.6.1. este prezentată o sinteză modului de refacere a arboretelor slab productive și a celor cu compoziție necorespunzătoare în viitorul apropiat.

Refacerea arboretelor slab productive și cu compoziție necorespunzătoare

Tabelul 6.6.1.

*Caracterul * actual * al tipului * de pădure	Arborete din tipurile III-VI de categorii funcționale									Arborete de tipul II* de categ.funcționale*	
	Tăieri cu regenerare naturală din sămânță			Tăieri rase			Tăieri în crâng			Tăieri de conservare	Alte lucrări
	dec.I (ha)	dec.II (ha)	alte dec. (ha)	dec.I (ha)	dec.II (ha)	alte dec. (ha)	dec.I (ha)	dec.II (ha)	alte dec. (ha)	dec.I (ha)	dec.I (ha)
* Nat.fund. * subproduc.	-	-	18.1	-	-	-	-	-	-	-	-
*Tot.deriv. *prod.infe.	-	-	-	0.9	8.3	-	-	-	-	-	-
*Artificial *prod.infe.	-	-	-	-	-	-	0.9	-	-	-	-
* Total * U.P.	-	-	18.1	0.9	8.3	-	0.9	-	-	-	-

6.7. Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi

Așa cum am mai precizat la capitolele 4.8. și 4.9., în fondul forestier al U.P.IV Șpring acționează câțiva factori limitativi și destabilizatori: uscarea anormală și tulpini nesănătoase. Suprafața ocupată de arboretele afectate este mare (89%). Intensitatea factorilor destabilizatori și limitativi este în general slabă, dar în anumite puncte este moderată, fără a conduce însă la degradarea structurii unor arborete. Prin urmare, în fondul forestier al U.P.IV Șpring, nu există arborete degradate, la care manifestarea factorilor negativi în deceniul trecut să fi avut o contribuție semnificativă. Din păcate, rezultatul în timp a tuturor acestora a determinat starea actuală sub optim a unor arborete. Dar aici nu a fost necesară luarea unor măsuri speciale de gospodărire, în deceniul următor acestea urmând a fi parcurse cu tăieri de regenerare, curățiri, rărituri și tăieri de igienă. Este necesară reconstrucția ecologică a tuturor arboretelor afectate de factori negativi, dar nu toate acestea au ajuns la momentul oportun declanșării procesului.

În tabelul 6.7.1. este prezentă o sinteză a măsurilor de gospodărire luate în arboretele afectate de factori limitativi și destabilizatori.

Cea mai mare parte a arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi va fi parcursă în deceniul I cu tăieri de igienă (61%). Restul vor fi parcurse cu rărituri (31%) și tăieri de regenerare (8%).

Măsurile de gospodărire a arborețelor afectate de factori destabilizatori și limitativi

Tabelul 6.7.1., Pag.: 1

Natura și gradul de afectare		Lucrări prevăzute (ha)								
		Supraf. (ha)	Tăieri progr.	Tăieri succ.	Tăieri rase	Tăieri crâng	Tăieri conserv.	Rări-turi	Curățiri	Tăieri igienă
uscare slabă		133.2	12.2	-	-	-	-	1.6	-	119.4
total uscare		133.2	12.2	-	-	-	-	1.6	-	119.4
20% tulpini nesănăt.		538.2	47.3	-	-	2.7	-	163.6	-	324.6
30% tulpini nesănăt.		18.8	-	-	-	-	-	7.7	-	11.1
50% tulpini nesănăt.		0.9	-	-	0.9	-	-	-	-	-
total tulpini nesăn.		557.9	47.3	-	0.9	2.7	-	171.3	-	335.7
TOTAL U.P.			59.5	-	0.9	2.7	-	172.9	-	455.1
Total arborete afectate de factori negativi		ha	557.9	47.3	-	0.9	2.7	-	171.3	335.7
		%	100	8	-	0	0	-	31	61

Prin toate lucrările prevăzute în aceste arborete se vor extrage mai întâi exemplarele vătămate de factorii negativi. Dintre toate obiectivele urmărite prin latura culturală a intervențiilor preconizate, cele mai importante sunt menținerea unei stări fito-sanitare cât mai bune și a unei vitalități cât mai ridicate. Sunt condițiile de bază pentru asigurarea permanenței pădurii și, deci, a exercitării rolului atribuit. Extragerile de masă lemnoasă propuse se vor face în limitele stabilite de planurile de recoltare, fără a degrada structura arborețelor prin scăderea drastică a consistenței.

La fundamentarea soluțiilor stabilite de prezentul studiu s-a avut în vedere și natura precum și intensitatea factorilor destabilizatori și limitativi. Unul din scopurile aplicării soluțiilor adoptate va fi limitarea acțiunii factorilor negativi și chiar eliminarea lor. Din păcate, acest deziderat va fi greu de atins, datorită acțiunii factorului antropic, care prin activitatea sa, conștientă sau inconștientă, aduce prejudicii pădurii, direct sau indirect.

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

7.1. Potențial cinegetic

U.P. IV Șpring face parte din Fondul de Vânătoare nr. 44 Ohaba, administrat de către Regia Națională a Pădurilor, prin subunitățile sale teritoriale din zonă (O.S.Sebeș).

Activitatea O.S.Sebeș R.A., care administrează fondul forestier al U.P.IV Șpring, nu cuprinde, deocamdată, latura cinegetică a gospodăririi pădurilor, acesta neavând în administrare nici un fond de vânătoare. Din acest motiv, nu se poate face o analiză la obiect a producției cinegetice, care nu prezintă interes, nici pentru proprietarul pădurii și nici pentru administratorul acesteia. Se pot pune în discuție eventualele beneficii care pot apare de la cei care exploatează fondurile de vânătoare de pe teritoriul U.P. și modalitatea de a fi recompensate serviciile pe care le poate oferi proprietarul (prin administrator) vis-a-vis de terenurile neacoperite cu vegetație forestieră, dar prezervate de amenajament (menținute) ca terenuri pentru hrana vânatului.

Suprafața totală a u.a. în care se găsesc terenuri pentru hrana vânatului este de 2,6 ha (u.a.: 17V, 22V și 23V), reprezentând 0,4% din suprafața U.P. Toate terenurile de acest gen se găsesc în trupul Șpring, unde există concentrări de vânat. La aceste terenuri se mai poate adăuga un teren pentru nevoile administrației silvice, în u.a. 10A (trupul Șpring), în suprafață de 0,3 ha.

În general, vânatul de pe teritoriul U.P. este divers. Dată fiind dispersia destul mare a trupurilor de pădure și suprafața acestora, nu se poate spune că există un vânat stabil pe teritoriul fondului forestier luat în studiu, exceptând poate trupul Șpring. Se pot întâlni specii diverse, de la iepure și fazan până cerb carpatin, dar în efective variabile. Efective mai importante se găsesc în trupul Șpring, constituite din căpriori și, mai rar, mistreți precum și din vânat mic.

Limitrof trupurilor de pădure se găsesc terenuri străine, cu folosință pășune sau arabilă, care atrag vânatul. Alternarea trupurilor de pădure cu terenuri agricole și pășuni asigură condiții de viață bune pentru vânat. Dar, pe de altă parte, circulația mare perturbă liniștea vânatului, presiunea asupra acestuia fiind destul de mare (concurența la hrană și apă a animalelor domestice, braconaj, etc.).

Structura diversă a arboretelor din fondul forestier este favorabilă vânatului. Existența arboretelor foarte tinere oferă vânatului adăpost, fiind preferate de acesta mai ales dacă în apropierea lor se găsesc hrănitori sau terenuri limitrofe cu folosință agricolă sau pășune.

În concluzie, pădurile din U.P.IV Șpring oferă condiții bune pentru speciile de vânat, dar nu se poate vorbi despre o producție cinegetică, întrucât activitatea administratorului fondului forestier nu cuprinde, așa cum am mai spus, latura cinegetică a gospodăririi pădurilor.

7.2. Potențial salmonicol

Cursurile de apă existente pe teritoriul U.P.IV Șpring nu oferă condiții favorabile de viață salmonizilor.

7.3. Potențial fructe de pădure

Cu toate că în cuprinsul U.P. există condiții geografice și pedoclimatice destul de favorabile dezvoltării unor specii și arbuști cu fructe de pădure valoroase, structura actuală a fondului forestier este deficitară sub acest aspect. Nu există culturi speciale, fructele de pădure provenind numai din floră spontană.

În zona teritoriului U.P. se găsesc condiții favorabile speciilor care produc măceșe, coarne, porumbele și fructe de păducel. Trebuie spus că din interiorul trupurilor de pădure nu se pot recolta cantități prea mari de fructe de pădure. Cea mai mare parte a recoltelor provin de pe terenurile limitrofe acestora sau de pe liziera pădurii. Producția de fructe de pădure care ar putea intra în atenția ocolului silvic, depinde, în afara mersului naturii, de măsura în care sunt atrași culegătorii (majoritatea localnici).

Nu se pot face estimări cantitative, deoarece nu există date anterioare legate de producția de fructe de pădure strict din trupurile de pădure de pe teritoriul U.P. Însă, se poate conta pe recolte de măceșe și mure.

În măsura în care proprietarul este interesat de recoltarea fructelor de pădure sau de acordarea dreptului de recoltare a fructelor de pădure de pe teritoriul fondului forestier pe care îl deține, poate lua măsuri pentru organizarea gospodăririi pădurii și din acest punct de vedere.

7.4. Potențial ciuperci comestibile

Structura pădurilor din fondul forestier al U.P. este relativ favorabilă dezvoltării ciupercilor comestibile. Speciile cele mai importante sunt hribii, gălbiorii și ghebele.

Nu se pot face estimări cantitative ale recoltelor posibile de ciuperci de pădure, dar acestea nu trebuie pierdute din vedere, cu toate că în zonă activitatea de colectare a ciupercilor nu este prea extinsă. Achiziții de ciuperci comestibile au făcut unele societăți private, care au concesionat, numai de la ocoalele silvice de stat, dreptul de a colecta ciupercile recoltate de localnici. În schimbul acestui drept, societățile respective au depus în contul concesionarului sume importante de bani, fără a se ține cont de locul de proveniență a ciupercilor. Este cazul ca și proprietarul, prin ocolul silvic ce îi administrează pădurile, să beneficieze de acest drept de concesionare a achiziționării ciupercilor de pădure de pe teritoriul U.P.IV Șpring și să încaseze sumele ce i se cuvin.

În măsura în care are posibilități și este interesat, proprietarul, prin administratorul său, poate organiza mai în detaliu producția de ciuperci comestibile de pe teritoriul U.P., și chiar recoltarea lor, deoarece sumele de bani care pot fi obținute sunt importante valoric.

Într-o măsură mai mare decât producția de fructe de pădure, producția de ciuperci comestibile poate constitui la rândul ei o sursă importantă de venit.

7.5. Alte produse

Deoarece suprafețele acoperite cu salcâm sunt foarte dispersate și mici ca întindere nu se poate vorbi de existența unor resurse melifere demne de luat în considerare în zonă. Interes pot prezenta trupurile Hambuc, Pădurea Țiganului și Șpring, dar nu la nivel de organizare de producție, mai ales că

accesibilitatea arboretelor cu salcâm este foarte mică. Dar nu se poate vorbi despre organizarea producției melifere.

Activități posibile ar mai putea fi recoltarea plantelor medicinale și aromatice, a galelor și a scoarței de stejari pentru tanin. Nu se poate vorbi însă despre organizarea unor producții de acest gen.

Valorificarea tuturor produselor pădurii este o cerință de bază a gospodăririi durabile a pădurilor locale, fără a altera obiectivul principal al acesteia, respectiv producerea în cantități maxime și de calitate a masei lemnoase. Având în vedere statutul actual al proprietarului particular de pădure, mai tânăr deținător de fond forestier, valorificarea altor produse ale pădurii în afara lemnului nu prezintă interes deosebit, dar trebuie avută în vedere, ca o posibilitate viitoare de diversificare a activității în domeniu. Aceasta cu atât mai mult cu cât veniturile obținute suplimentar din valorificarea altor produse ale pădurii pot constitui un stimulent serios pentru executarea unor lucrări culturale cu rentabilitate economică scăzută.

Valorificarea tuturor produselor pădurii trebuie să fie un principiu de bază al gospodăririi ei. Fără a deveni prioritară, valorificarea altor produse în afara lemnului poate asigura o sursă importantă de venit, ce trebuie direcționată spre finanțarea lucrărilor culturale cu eficiență economică scăzută, sporind astfel eficacitatea măsurilor de gospodărire în ansamblu.

8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER

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

Doborâturile și rupturile de vânt și zăpadă nu afectează fondul forestier din U.P.IV Șpring. Structura pe specii a acestuia (stejari și diverse tari) nu îi conferă o vulnerabilitate față de manifestări extreme climatice. Nu se poate vorbi despre specii expuse, ci eventual despre exemplare expuse, de obicei cele bătrâne (preexistenții), vătămate, debilitate, afectate de uscăre, instalate la baza versanților sau pe taluzurile abrupte ale pâraielor.

Deoarece este posibilă apariția în continuare a doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă în fondul forestier al U.P.IV Șpring, la fundamentarea soluțiilor adoptate de prezentul studiu s-au avut în vedere măsuri de prevenire și limitare a acestora:

- împădurirea tuturor golurilor pentru a asigura continuității masivului forestier;
- parcurgerea arboretelor cu lucrări de îngrijire, prin care se reglează în permanență consistența și compoziția;
- adoptarea perioadelor mai lungi de regenerare în viitor, care vor conduce la diversificarea pe verticală a structurii arboretelor ce se vor înființa în deceniile următoare prin tratamente cu tăieri de regenerare sub masiv;
- introducerea în viitor a speciilor de amestec, care va conduce la diversificarea pe orizontală a structurii arboretelor nou create;
- evitarea introducerii speciilor de rășinoase pe stațiuni favorabile speciilor de stejari și fagului;
- folosirea unor tehnologii ecologice de exploatarea lemnului, bazate pe evitarea rănirii arborilor rămași în picioare, pentru a nu conduce la devitalizarea lor.

8.2. Protecția împotriva incendiilor

În ultimii 10 ani nu s-au semnalat incendii în cuprinsul fondului forestier al U.P.IV Șpring.

Având în vedere numărul mare de trupuri de pădure din care este constituit fondul forestier al U.P., gradul mare de dispersie al acestora și poziționarea limitrofă cu terenuri cu altă folosință decât pădure, se poate spune că pericolul producerii incendiilor există în orice punct din interiorul pădurii, mai ales în arboretele limitrofe cu pășunile și terenurile agricole, cărora adesea li se dă foc pentru distrugerea resturilor vegetale. Nesupravegheate, focurile se extind ușor în pădure.

Pentru prevenirea pe viitor a incendiilor și atenuarea efectelor negative produse de acestea, sunt recomandate următoarele măsuri:

- instruirea personalului silvic și a muncitorilor forestieri cu privire la modul de acțiune în cazul declanșării unor incendii;
- instalarea pe căile principale de acces a mai multor panouri de avertizare privind pericolul producerii incendiilor, interzicerea focului în pădure și sancționarea drastică a celor care încalcă prevederile legislative în vigoare;
- amenajarea unor locuri speciale de fumat în punctele de lucru;
- instalarea câtorva turnuri de observație în punctele dominante;
- patrulări intense ale personalului silvic în perioadele de secetă;

- menținerea și întreținerea potecilor și a drumurilor de pământ, prin care se va asigura o accesibilitate ușoară și o deplasare cât mai rapidă a echipelor de intervenție atunci când se semnalează un început de incendiu;
- intensificarea informărilor pe această temă în rândul populației locale și a turiștilor;
- intensificarea colaborării pentru prevenirea incendiilor cu ceilalți proprietari limitrofi fondului forestier al U.P.

8.3. Protecția împotriva bolilor și a altor dăunători

În cadrul acestei unități de producție nu s-au semnalat atacuri în masă ale dăunătorilor. Cu toate acestea sunt prezente specii de dăunători. La speciile de stejari pot produce pagube ciupercile, mai ales în regenerări, cele din genul *Microsphaera*.

În general, combaterile sunt costisitoare și de aceea luarea măsurilor preventive este cea mai indicată. Scopul acestora este de a preîntâmpina apariția și înmulțirea în masă a dăunătorilor. Pornesc de la crearea unor condiții cât mai bune de vegetație pentru speciile forestiere, care astfel au o rezistență mai mare față de dăunători. Cea mai importantă este asigurarea igienei fito-sanitare. În acest sens sunt necesare:

- efectuarea lucrărilor de prevenire și combatere la refacerea arboretelor, aplicate atât în pepiniere, cât și în terenurile de împădurit. Este recomandată, de asemenea, respectarea măsurilor de carantină în cazul transferurilor de puieți. La toate lucrările de împădurire se va verifica obligatoriu gradul de infestare a solului cu larve de cărăbuși. În compozițiile de regenerare se vor promova speciile corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, mai rezistente. După crearea plantațiilor se vor executa la timp lucrările de îngrijire a acesteia.

- pentru crearea și menținerea unui arboret sănătos și rezistent la acțiunea factorilor biotici, la lucrările de punere în valoare se vor extrage cu precădere exemplarele atacate (ce constituie focare de dezvoltare pentru dăunători);

- promovarea regenerării naturale într-un procent cât mai mare și substituirea și refacerea arboretelor degradate;

- evitarea vătămării semințșului cu ocazia lucrărilor de scos și apropiat, deoarece rănilor produse constituie porți de intrare pentru o serie de dăunători. De asemenea, se va evita rănirea arborilor rămași în picioare.

Foarte importantă este urmărirea permanentă a evoluției populațiilor de dăunători prin instalarea și vizitarea periodică a arborilor capcană, a nadelor feromonale, etc. În cazul creșterii populațiilor de dăunători trebuie luate toate măsurile pentru prevenirea atacurilor, iar în cazul producerii lor, măsurile de combatere chimică, mecanică, biologică sau mixtă. Cea mai eficace cale de luptă împotriva dăunătorilor rămâne crearea arboretelor viabile, cu structură corespunzătoare tipurilor naturale fundamentale de pădure locale, cu proveniență majoritară din sămânță, mult mai rezistente în fața agenților biotici dăunători.

8.4. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscure anormală

Uscarea anormală este prezentă evident în fondul forestier al U.P.IV Șpring, pe o suprafață totală de 133,2 ha - 21%. Sunt prezente masiv speciile mai vulnerabile la acest factor negativ (speciile de

stejari - 75%) precum și elementele cu proveniență din lăstari (99%), chiar și în condiții normale de vegetație (stațiuni de bonitate mijlocie). La nivelul întregului fond forestier uscarea anormală se manifestă doar cu intensitate slabă (100%).

Uscarea anormală s-a produs în deceniile anterioare și se va produce și în deceniile viitoare. Prezența speciilor vulnerabile și a exemplarelor din lăstari va conduce la manifestarea în continuare a acesteia. O modalitate de a o ține în frâu este executarea ritmică a tăierilor de igienă. Dar soluția optimă pentru stoparea ei este înlocuirea cât mai rapidă a tuturor exemplarelor din lăstari (dificil de realizat într-un termen scurt, având în vedere cerințele reglementării procesului de producție lemnoasă).

Toate arboretele afectate de uscarea anormală au fost încadrate în subunitatea pentru care se reglementează recoltarea de produse principale, respectiv în S.U.P."A".

Cauzele uscării anormale sunt numeroase și adesea apariția acesteia este rezultatul acțiunii conjugate a mai multor factori biotici și abiotici negativi. Cum am mai spus, factori favorizanți sunt prezența speciilor vulnerabile și proveniența arboretelor majoritară din lăstari. Din aceste motive, stoparea fenomenului este foarte dificilă, mai recomandate fiind măsurile de menținere a sa în limite acceptabile:

- evitarea introducerii speciilor de rășinoase pe stațiuni favorabile fagului și gorunului;
- extragerea imediată a exemplarelor uscate, în curs de uscarea, a doborâturilor sau rupturilor de vânt sau zăpadă;
- executarea la timp a lucrărilor de îngrijire a arboretelor;
- menținerea unei densități normale;
- asigurarea și protejarea regenerărilor naturale din sămânță;
- evitarea rănirii trunchiurilor sănătoase în timpul exploatarei și scoaterii materialului.

Intensitatea actuală a fenomenului nu este îngrijorătoare și de aceea nu a fost necesară luarea unor măsuri speciale de gospodărire din cauza sa. Executarea corectă și la timp a tuturor lucrărilor propuse în toate arboretele în care apare va permite ținerea sub control a fenomenului.

8.5. Măsuri prevăzute de amenajament în cazul apariției unor calamități naturale ce afectează mediul înconjurător

În cazul apariției unor calamități naturale (doborâturi de vânt și rupturi de zăpadă, uscarea în masă, incendii, atacuri de dăunători, etc.) sunt necesare următoarele măsuri:

- semnalarea prin rapoarte de către personalul silvic de teren a apariției doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă și a celorlalți factori destabilizatori;
- materializarea pe hartă a suprafețelor afectate de doborâturi, rupturi, uscarea, incendii și atacuri de dăunători, în masă sau dispersate, pentru estimarea aproximativă a fenomenului și luarea primelor măsuri de organizare;
- măsurarea suprafețelor afectate de calamități;
- organizarea activității de punere în valoare în regim de urgență (maxim 30 zile), cu personal din cadrul ocolului silvic și prin atragere de delegați în cazul în care volumul lucrărilor depășește 30 zile;
- punerea în valoare a masei lemnoase din suprafețele calamitate, valorificarea urgentă a acesteia prin licitații pe picior, licitații de prestări servicii, vânzare către populație; se va face o analiză atentă în vederea evacuării și valorificării rapide a masei lemnoase din pădure;
- curățarea de resturi de exploatare a suprafețelor în care s-au produs calamitățile;

- împădurirea suprafețelor afectate de calamități în termen de cel mult două sezoane de vegetație de la evacuarea masei lemnoase;

- măsuri de protecție pe lizierele deschise, perimetrare calamităților, constând în amplasarea de curse de tip Cluj, arbori cursă clasici pentru preîntâmpinarea atacurilor de ipidae, combaterea ipidae-lor;

- măsuri de combatere a dăunătorului *Hylobius abietis* în plantațiile înființate.

Pentru volumul recoltat din calamități se vor face precontările necesare în sensul opririi de la tăiere a unui volum echivalent de produse principale din planul decenal. În cazul în care volumul recoltat din calamități depășește volumul rămas de recoltat ca produse principale, tăierile de produse principale se vor sista. În cazuri extreme se va putea solicita revizuirea amenajamentului înainte de data expirării.

9. INSTALAȚII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ȘI CONSTRUCȚII FORESTIERE

9.1. Instalații de transport

Gospodărirea eficientă a pădurilor nu este posibilă fără existența unei rețele bine conturate de instalații de transport. Executarea unor lucrări strict necesare este imposibilă uneori din lipsa drumurilor de acces.

Accesul în U.P. se face pe drumul național DN1, pe tronsonul Alba-Iulia - Sibiu, în stare bună sau de pe autostrada A1, pe tronsonul Sebeș - Alba-Iulie - Sibiu, în stare foarte bună. Din DN1 se ramifică, în dreptul localității Cunța, un drum județean modernizat (DJ106I) spre Comuna Berghin, în stare bună, care asigură accesul spre o parte din trupul de pădure Șpring și spre trupul de pădure Pădurea Țiganului. Din acesta, în Comuna Șpring, se desprinde un alt drum județean modernizat (DJ106L) spre Comuna Roșia de Secaș, în stare bună, care asigură accesul spre o altă parte a trupului de pădure Șpring. Tot din DJ106I, în localitatea Vingard, se desprinde un alt drum județean modernizat (DJ106K), spre Municipiul Sebeș, care asigură accesul spre trupurile de pădure Carpen și Hambuc. Din aceste drumuri județene se desprind numeroase drumuri de pământ, care asigură accesul în trupurile de pădure.

Accesul în U.P. se mai poate face și de pe centura Municipiului Alba-Iulia, din care pornește drumul județean modernizat DJ107 până în Comuna Berghin. De aici, pe drumul județean DJ106I se poate ajunge în zona localității Vingard, iar de aici, pe drumurile menționate în paragraful anterior, spre toate trupurile de pădure de pe teritoriul U.P. Probleme mai mari ridică accesul spre trupul Carpen, posibil doar pe un drum de pământ (de cca. 5 km lungime), ce pleacă din comuna Șpring. De asemenea trupul Carpen mai poate fi accesat dinspre trupul Hambuc, dar tot pe drumuri de pământ. Probleme similare de accesibilitate se întâlnesc și în jumătatea nord-estică a trupului de pădure Șpring. Pe teritoriul U.P. nu există în zonă drumuri forestiere.

În afară de drumurile permanente există, așa cum am menționat mai sus, o întreagă rețea de drumuri de pământ, ce fac legătura între localități și terenuri agricole limitrofe sau parcurg trupurile de pădure. În interiorul trupurilor există drumuri de coastă sau de culme, destul de bune, care permit deplasarea ușoară, de la un u.a. la altul. Din păcate, mijloacele auto nu au acces pe acestea doar în sezonul uscat sau înghețat. Mai frecvent sunt utilizate mijloacele hipo.

Întreaga rețea a drumurilor permanente care deservește U.P.IV Șpring este prezentată în tabelul 9.1.1., cu specificarea parcelelor deservite, a lungimii drumurilor și a suprafețelor aferente fiecărui drum în parte. Trebuie precizat faptul că la stabilirea lungimii drumurilor s-au luat în calcul doar tronsoanele de drum care ating sau trec prin fondul forestier al U.P. În situația în care un drum la care gravitează unele u.a. nu trece sau nu atinge fondul forestier s-a luat în calcul o lungime minimală de 0,1 km. Lungimea totală a rețelei instalațiilor de transport care deservește fondul forestier al U.P. este de 2,7 ha. Întreaga rețea este constituită doar din drumuri publice.

Accesibilitatea actuală a fondului forestier și a posibilității este de redată în tabelul 9.1.2. În tabelele 13.1., din partea a II-a, 19.1. și 19.2., din partea a III-a, sunt prezentate planul instalațiilor de transport necesare și, respectiv, accesibilitatea fondului forestier și a posibilității decenale în raport cu distanța de colectare.

Fondul forestier al U.P. are o accesibilitate scăzută (39%). Practic arboretele din trupurile Carpen și parțial Șpring se găsesc la distanțe mai mari de 1,5 km de o cale permanentă de transport (doar

sub această distanță arboretul poate fi considerat accesibil). Cele mai îndepărtate sunt arboretele din trupul Carpen. În prezent toate aceste arborete sunt considerate inaccesibile, mai bine zis greu accesibile. Distanța medie de colectare la nivel de fond forestier este de 2,47 km (cu variații între 0,42 - 4,16 km).

Evidența drumurilor existente și necesare

Tabelul 9.1.1.

Nr. crt.	Instalație			Suprafață deservită (ha)	Volum deservit (mc)		
	cod	denumire	lungime				
			în pădure (km)			în afară (km)	totală (km)
INSTALAȚII EXISTENTE							
			2.5	0.2	2.7	244.9	42729
		Drumuri publice	2.5	0.2	2.7	244.9	42729
1.	DP004	DJ106K Sebeș-Ohaba	-	0.1	0.1	60.8	8829
2.	DP006	DJ106L Șpring-Roșia de Secaș	2.5	-	2.5	99.4	17751
3.	DP007	DJ106I DN7-Berghin	-	0.1	0.1	84.7	16149
INSTALAȚII NECESARE							
			0.7	8.3	9.0	381.4	77862
		Drumuri necesare	0.7	8.3	9.0	381.4	77862
4.	FN006	Vl.Rece	-	5.4	5.4	83.4	15698
5.	FN007	Vl.Ungureiului	0.7	2.9	3.6	298.0	62164
TOTAL U.P.			3.2	8.5	11.7	626.3	120591

Pentru accesibilizarea acestora ar fi necesară construirea a două drumuri forestiere în lungime totală de 9,0 km. Însă, dacă se ține cont de masa lemnoasă existentă în ele nu se poate pune problema construirii unor forestiere noi, datorită nerentabilității investiției. Pentru a fi rentabilă o astfel de investiție ar trebui ca în deceniul următor să se accesibilizeze din arboretele în cauză cca. 300 m³/an/km de produse principale, adică cca. 27.000 m³ pe deceniu. Însă din aceste arborete, în următorii 10 ani, se vor putea recolta numai 8.660 m³ produse principale. În plus, cea mai mare parte a traseului acestor drumuri se găsește pe terenuri care nu aparțin proprietarului pădurii. Din acest motive, șansele construirii unor instalații noi de transport, care să aducă distanța de colectare la maxim 1,5 km, sunt practic nule, ameliorarea acestei stări fiind imposibilă în viitorul apropiat.

Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității

Tabelul 9.1.2.

Specificări	Accesibilitatea (%)	
	actuală	la finele deceniului I
Suprafața fondului forestier	39	39
total	39	39
Fond de producție		
exploatabil	51	51
preexploatabil	8	8
neexploatabil	51	51
Fond de protecție		
total	-	-
lucrări de conservare	-	-
Posibilitate		
totală	18	18
produse principale	4	4
tăieri de conservare	-	-
produse secundare	42	42
tăieri de igienă	43	43

Cu ajutorul unor resurse financiare, de altă proveniență decât cea silvică și prin asocierea tuturor proprietarilor de pădure din zonă, ar fi posibilă, într-un viitor îndepărtat, construirea drumurilor necesare. Drumurile existente la ora actuală permit aprovizionarea populației locale cu materiale de construcție și cu lemn de foc, asigurând accesul unor mijloace auto ușoare și a celor hipo, așa cum am mai spus, doar în sezonul uscat sau înghețat.

Situația densității rețelei instalațiilor de transport este următoarea:

- densitatea actuală..... 4,3 m/ha;
- densitatea la sfârșitul deceniului..... 4,3 m/ha;
- densitatea optimă.....18,7 m/ha.

În măsura în care drumurile forestiere necesare s-ar construi, densitatea rețelei ar putea crește la un nivel optim de 18,7 m/ha. Acest deziderat este foarte îndepărtat având în vedere resursele financiare pe care le presupune, imposibil de asigurat numai din gospodărirea pădurilor din U.P. Din această perspectivă, densitatea actuală poate fi considerată optimă.

9.2. Tehnologii de exploatare

În concordanță cu țelurile de gospodărire urmărite, în pădurile cu funcții prioritare de producție se vor adopta, în arboretele incluse în planurile de recoltare a masei lemnoase, tehnologii de exploatare adecvate (recoltare, colectare și transport), menite să minimalizeze impactul negativ al intervențiilor asupra arborilor rămași în picioare. Astfel colectarea arborilor exploatați se va face sub formă de trunchiuri și catarge. Coroana arborilor doborâți se va colecta fracționată în bucăți, sub formă de lemn mărunt.

Transportul materialului lemnos până la platforma primară se va face cu tractoare cu trolii, iar la tăierile de îngrijire și cu atelaje. Traseele pe care se va transporta materialul lemnos în interiorul pădurii trebuie corelate cu rețeaua permanentă a instalațiilor de transport existente în așa fel încât efectele asupra solului și arborilor limitrofi să fie minime. Amenajarea acestor trasee trebuie făcută pe distanțe cât mai scurte, pe terenuri cu capacitate portantă corespunzătoare, evitând lucrările de terasamente de volum mare și scoaterea din circuitul productiv a unor suprafețe mari. La tăierile de regenerare cu intervenții repetate amplasarea traseelor de colectare trebuie făcută ținând cont de posibilitățile de utilizare a acestora pe toată durata aplicării tratamentelor.

Se vor respecta toate restricțiile silviculturale privind recoltarea masei lemnoase prevăzute în normele tehnice în vigoare.

9.3. Construcții forestiere

În fondul forestier al U.P.IV Șpring nu există construcții forestiere care să aparțină proprietarului pădurilor luate în studiu.

Limitrof fondului forestier (trupul Șpring - u.a. 10A) se află construcții permanente ce aparțin fostului administrator (Regia Națională a Pădurilor). În restul fondului forestier nu există construcții deținute de alți proprietari.

Nu sunt necesare alte construcții forestiere, personalul de teren având domiciliul stabil în localitățile din zonă. Ideală ar fi construirea pentru fiecare canton a câte unui sediu. În măsura în care se

vor găsi fondurile necesare și proprietarul va fi de acord, aceste sedii se vor putea construi, dar în deceniile următoare.

10. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR

10.1. Realizarea continuității funcționale

Amenajamentul de față este al doilea studiu de acest gen întocmit pentru pădurile din U.P.IV Șpring. În anul 2005 s-a întocmit un prim amenajament, pentru un fond forestier identic cu cel actual. Prin urmare, se poate vorbi despre un amenajament expirat, la care se pot face raportări ale indicatorilor cantitativi și calitativi actuali care definesc fondul forestier din U.P.IV Șpring.

În tabelul 10.1.1. este prezentată structura fondului forestier pe grupe, tipuri funcționale și categorii funcționale principale la amenajarea precedentă și la cea actuală.

**Evidența comparativă a structurii fondului forestier pe grupe,
tipuri și categorii funcționale principale**

Tabelul 10.1.1.

* * Anul * ame- * na- * jării	Grupa I funcțională					Grupa a II-a funcț.					fără grupă func- ționa- lă	Total U.P.			
	Tipul funcțional (ha)														
	I	II	III	IV	Total	V	VI	fără	Total						
			5B												
* 2005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	626.3	2.9	629.2	-	629.2*	
* 2015	-	-	-	-	473.0	-	-	-	473.0	-	156.2	-	156.2	-	629.2*

În tabelul de mai sus sunt redată doar categoriile funcționale prioritare. Din datele prezentate se poate constata că, față de amenajamentul întocmit în anul 2005, cel actual a constituit și extins grupa I funcțională la 75% din suprafața fondului forestier. Raportat la terenurile cu vegetație forestieră nu sunt modificări ale zonării funcționale.

Funcțiile atribuite pădurii de amenajamentul întocmit în anul 2005 au fost menținute și de amenajamentul actual. Mai mult, amenajamentul actual a ținut cont de noile obiective de protejat care stau în fața pădurii. Având în vedere suprapunerea fondului forestier cu o arie naturală protejată din rețeaua "Natura 2000", s-au atribuit funcții noi pădurii. La amenajarea actuală 75% din arborete au primit funcția de protecție a peisajului natural (categoria funcțională 5B, tip de categorie funcțională T.III). Ca urmare, amenajamentul actual a încadrat arborete în grupa I funcțională, care a devenit și majoritară. În consecință, s-a redus suprafața grupei a II - a funcționale.

Se poate trage astfel concluzia că realizarea continuității funcționale a pădurilor din U.P.IV Șpring este o certitudine. Nu a scăzut rolul funcțional al arboretelor. S-au menținut funcțiile atribuite anterior și au fost adăugate altele noi, în conformitate cu obiectivele care stau în prezent în fața pădurii. Zonarea funcțională a fost actualizată și corespunde tuturor obiectivelor de îndeplinit. Adoptarea bazelor de amenajare, organizarea producției și stabilirea lucrărilor silviculturale asigură realizarea acestora și, implicit, continuitatea funcțională a pădurilor. Amenajamentul actual nu numai că a asigurat continuitatea funcțională a fondului forestier, ci a și amplificat și diversificat rolul funcțional al acestuia.

10.2. Dinamica dezvoltării fondului forestier

Eficiența modului de gospodărire a pădurilor determină eficacitatea lor funcțională, reflectată în evoluția principalilor indicatori cantitativi, calitativi și valorici ai fondului forestier, în principal ai

producției și productivității arboretelor. De altfel, analiza permanentă a evoluției indicatorilor de bază în timp, pe parcursul unor amenajări succesive, este o necesitate obiectivă, modelarea structurii pădurii prin soluțiile date fiind incertă la fiecare început de etapă fără cunoașterea și interpretarea datelor din trecut.

Evoluția pădurilor și eficacitatea modului lor de gospodărire pe parcursul amenajamentelor precedente nu poate fi analizată pertinent pe o perioadă îndelungată de timp în urmă, având în vedere că U.P., în forma actuală, s-a constituit relativ recent (2002). Nu se pot face aprecieri de la primul amenajament (1953) privind modul de gospodărire a pădurilor în forma actuală, deoarece, până în anul 2002, ele au fost părți ale unui ansamblu mult mai mare, mai complex, cu reglementări diferite ale producției lemnoase. Se va insista mai mult pe evoluția posibilă a fondului forestier în viitor.

În subcapitolul 14.1., din partea a II - a, este redată dinamica dezvoltării fondului forestier începând cu etapa 2005 și prognozarea ei în timp, cu accent pe primele etape următoare (respectiv peste 10 și 20 de ani), până la nivelul de perspectivă.

Ansamblul de date se prezintă etapizat, cu referire directă la subunitatea de producție care evoluează mai pregnant în cadrul procesului de gospodărire și pentru care se impune o prognoză în timp.

Trebuie menționat că toate prognozele ce se vor face la acest subcapitol pentru principalii indicatori ai fondului forestier se bazează pe menținerea integrității actualului fond forestier. Orice modificări ale acestuia vor atrage după sine posibila evoluție a indicatorilor spre o altă direcție decât cea prognozată.

10.2.1. Indicatori cantitativi (vârste, volume, creșteri)

Principalii indicatori cantitativi ai fondului forestier productiv al U.P.IV Șpring (S.U.P. "A") și prognoza evoluției lor sunt prezentați sintetic în tabelul 10.2.1.1.

Dinamica indicatorilor cantitativi ai fondului de producție

Tabelul 10.2.1.1.

Indicatori cantitativi	UM	Valori la nivelul.....				
		2005	2015	2025	2035	În persp.*
* Ponderea pădurilor din suprafața fondului forestier	%	99.5	99.5	99.5	99.5	99.5
* Volumul lemnos total pe picior	mii mc	11.42	120.59	125.89	130.90	212.94
* Volumul lemnos mediu pe picior	mc/ha	182	192	201	209	340
* Clasa de producție medie		3.3	3.2	3.2	3.1	2.6
* Vârsta medie	ani	63	75	84	90	55
* Creșterea curentă totală - total fond forestier	mc/an	3046	2497			3660
* Creșterea curentă medie - total fond forestier	mc/an/ha	4.8	3.9			5.8
* Creșterea curentă totală	mc/an	3046	2497			3660
* Creșterea curentă medie	mc/an/ha	4.8	3.9			5.8
* Creșterea indicatoare totală	mc/an	1455	1377	1440	1503	2440
* Creșterea indicatoare medie	mc/an/ha	2.3	2.2	2.3	2.4	3.9
* Posibilitatea de produse principale totală	mc/an	841	906	909	1373	2440
* Posibilitatea de produse principale la hectar	mc/an/ha	1.3	1.4	1.5	2.2	3.9
* Posibilitatea de produse secundare totală	mc/an	423	224	270	300	1220
* Posibilitatea de produse secundare la hectar	mc/an/ha	0.7	0.4	0.4	0.5	1.9

Analizând evoluția principalilor indicatori se constată următoarele:

- suprafața totală a pădurilor va rămâne cel puțin la nivelul actual.
- volumul lemnos pe picior va crește treptat, dar nu spectaculos. Odată cu ameliorarea consistenței, a structurii pe specii și a celei pe clase de vârstă va crește și volumul de masă lemnoasă acumulată pe picior. Un traseu similar va avea și volumul lemnos pe picior la hectar. În perspectivă, fondul lemnos va ajunge la cca. 213 mii m³, iar volumul la ha la cca. 340 m³/ha.

- productivitatea arboretelor se va ameliora treptat pe măsura îmbunătățirii structurii pe specii. Prin toate măsurile propuse de amenajament ameliorarea productivității va avea caracter continuu, până la atingerea unei productivități majoritar superioară spre mijlocie, corespunzătoare potențialului stațional.

- vârsta medie va avea o tendință crescătoare în primele decenii, pe măsura înaintării în timp a excedentului de arborete din clasa a IV - a de vârstă. Odată cu începerea lichidării acestuia vârsta medie va începe să scadă, ajungând în perspectivă la o valoare optimă de 55 ani.

- creșterea curentă totală precum și cea medie vor evolua în funcție de dinamica vârstei medii și a clasei medii de producție. În general, vor avea o tendință descrescătoare, după care una ascendentă, stabilizându-se la un nivel de cca. 3.660 m³/an și, respectiv 5,8 m³/an/ha (fond productiv).

- posibilitatea de produse principale s-a adoptat la un nivel mai redus pentru deceniul I, pentru a crea o rezervă de masă lemnoasă exploatabilă care să acopere deficitul care va urma în deceniul II. Începând cu deceniul III situația se va schimba radical, excedentul actual de arborete din clasa a IV - de vârstă va ajunge la exploatabilitate, ceea ce va face ca locul deficitului de arborete exploatabile să fie luat de un excedent foarte mare. Aceasta va permite adoptarea unor posibilități mari, ușor peste nivelul creșterii indicatoare, în toate deceniile viitoare în care va persista excedent de arborete exploatabile. În perspectivă, în condițiile unei structuri normale a fondului productiv, va ajunge la un quantum de cca. 2.440 m³/an, cca. două treimi din creșterea curentă a întregului fond productiv.

- posibilitatea de produse secundare va crește ușor în viitor, pe măsura înaintării în vârstă a arboretelor actuale de vârstă medie spre mare. În perspectivă quantumul posibilității de produse secundare va atinge cca. jumătate din cel al creșterii indicatoare (cca. 1.220 m³/an). Practic la acest nivel, corespunzător unei structuri optime, creșterea curentă anuală va fi recoltată integral (două treimi sub formă de produse principale și o treime sub formă de produse secundare).

10.2.2. Indicatori calitativi (compoziție, proveniență, rol protectiv)

Principalii indicatori calitativi ai fondului forestier al U.P.IV Șpring se referă la structura acestuia pe specii, clase de calitate și mod de regenerare precum și la eficacitatea sa funcțională.

- structura actuală a fondului de producție pe specii este departe de cea optimă. Specia principală este gorunul. Din păcate, este prezent masiv carpenul pe stațiuni favorabile acestuia, având și caracter invaziv. Trebuie redusă drastic ponderea lui, mai ales în arboretele în care se vor aplica pe viitor tăierile cu regenerare sub masiv, deoarece există riscul eliminării semințișului natural al speciilor valoroase de către semințișul natural al său. Parțial locul acestuia va trebui luat și de speciile de amestec valoroase, deoarece fondul forestier este foarte deficitar din acest punct de vedere. Ameliorarea compoziției va fi un obiectiv important al gospodăririi pădurilor luate în studiu, fiind totodată și greu de realizat. Compoziția actuală va trebui modelată permanent, prin lucrări silviculturale, spre un nivel

optim, corespunzător potențialului stațional. În perspectivă, o compoziție a fondului productiv 80GO 5TE 15DT poate fi considerată ideală, pe deplin corespunzătoare potențialului stațional local.

- ponderea speciilor cu valoare ridicată este în prezent sub potențialul oferit de stațiunile locale. Este vorba în principal despre gorun. În arboretele cu funcții de producție, valoarea economică este importantă. Aici ordinea speciilor după valoare este gorun, paltin de munte, cireș, tei. Și din perspectiva îndeplinirii funcțiilor de protecție atribuite arboretelor din fondul forestier al U.P. ordinea speciilor este aceeași. Toate intervențiile care se vor face în fondul forestier vor avea în vedere crearea condițiilor optime pentru instalarea și extinderea speciilor principale valoroase. Acestea trebuie promovate și menținute pe cât posibil în arborete viabile, provenite din însămânțare naturală.

- așa cum am mai arătat la capitolele anterioare, structura actuală a pădurilor este alterată în raport cu structura tipurilor naturale fundamentale de pădure (70% natural fundamentale, 21% parțial derivate, 4% total derivate și 5% artificiale). Ponderea arboretelor naturale este destul de mică (70% din suprafața fondului forestier). Ponderea arboretelor cu structură plurienă sau relativ plurienă este destul de mare (53% din suprafața fondului forestier). Aparent această situație este îmbucurătoare, dar în realitate niciun arboret natural nu are structura relativ plurienă datorită speciilor valoroase (gorun, specii de amestec). Această structură se datorează ecartului mare de vârste între elementele de arboret, mai exact între elementele de gorun și cele de carpen, ultimele constituind de multe ori un subetaj în timp ce primele un etaj superior omogen, fără diferențe taxatorice între exemplarele care îl compun. Cu timpul, acești parametri calitativi (ponderea arboretelor naturale și ponderea arboretelor naturale pluriene) se vor ameliora, dar într-un viitor mai îndepărtat, pentru că un obiectiv mai apropiat este înlocuirea arboretelor cu structură alterată, cu arborete a căror structură este corespunzătoare tipurilor naturale de pădure. În cazul arboretelor cu structură parțial alterată, aplicarea corectă și la timp a tăierilor de îngrijire poate asigura revenirea acestora la o structură foarte apropiată de cea urmărită. În cazul arboretelor cu structură total alterată acest lucru se va putea realiza prin măsuri mai radicale, respectiv înlocuirea arboretelor necorespunzătoare, prin tăieri de regenerare, cu altele noi, mai viabile, dar create prin plantații. Astfel se vor crea arborete cu structură apropiată de cea normală, dar artificiale. Abia când acestea se vor putea regenera natural, locul lor va putea fi luat de arborete de specii de stejari și specii de amestec cu structură aproape identică cu cea a tipurilor naturale de pădure. Prin conducerea regenerării acestor arborete, în cadrul unor tratamente cu perioade mai lungi de regenerare, se vor putea crea arborete naturale cu structură plurienă, considerate a fi mai valoroase, atât din punct de vedere productiv, cât și protectiv. Totodată adoptarea perioadelor mai lungi de regenerare, în arborete naturale cu structură relativ echienă, în momentul ajungerii lor la exploatabilitate, va conduce la crearea de arborete noi, cu structură mai diversificată, relativ - pluriene. În perspectivă se vor aplica numai tratamente cu regenerare sub masiv.

- structura fondului de producție pe clase de calitate este nesatisfăcătoare. Proporția mare a exemplarelor din lăstari (99%), cu vitalitate mai slabă, a speciilor mai puțin valoroase (carpen) și a tulpinilor nesănătoase (pe 89% din suprafața pădurilor) se răsfrânge negativ asupra calității masei lemnoase. În viitor aceasta se va îmbunătăți vizibil, pe măsura înlocuirii exemplarelor actuale din lăstari cu altele din sămânță, a carpenului cu specii de stejari și specii de amestec valoroase precum și evitarea menținerii unor arborete până la vârste înaintate.

- structura fondului de producție în raport cu modul de regenerare este total necorespunzătoare, ponderea arboretelor cu proveniență majoritară din lăstari fiind de 99%. Restul (1%) au proveniența majoritară plantații și sub 1% din sămânță. Promovarea regenerării naturale, prin limitarea tăierilor rase

urmate de împăduriri și extinderea tăierilor progresive, va avea drept consecință și ameliorarea modului de regenerare a pădurilor, reducând plantațiile doar la completări în regenerare naturală.

- în prezent nu există păduri destinate să producă lemn de calitate superioară, ci doar arborete în care se găsesc exemplare din care se poate obține acest lemn. Condițiile staționale de nivel mijlociu împiedică existența unor arborete naturale de productivitate superioară și de valoare ridicată, singurele capabile să furnizeze lemn de calitate superioară. În perspectivă, se va putea mări suprafața arboretelor destinate să producă lemn de calitate superioară.

- cea mai mare parte (75%) a arboretelor din fondului forestier al U.P.IV Șpring au funcții principale de protecție și secundare de producție. Asigurarea continuității vegetației forestiere va fi obiectivul principal al gospodăririi pădurilor de aici, iar efectul principal al acestui lucru va fi protejarea peisajelor naturale din interiorul unor zone incluse în rețeaua "Natura 2000". În perspectivă, dacă nu vor apărea noi obiective speciale de protejat, funcțiile protective actuale se vor menține.

10.2.3. Indicatori de caracterizare valorică

Din fondul forestier al U.P.IV Șpring urmează să se recolteze în următorii 10 ani 14.297 m³ de masă lemnoasă, de calități și dimensiuni diferite. Având în vedere starea actuală a pădurilor, această masă lemnoasă va fi de calitate medie spre bună și va fi valorificată, în principal, ca sortimente obișnuite. În viitor, se vor putea obține și sortimente superioare (lemn pentru furnire), dar nu în cantități semnificative.

Indicele mediu de recoltarea a masei lemnoase este de 2,3 m³/an/ha, sub indicele de creștere curentă (3,9 m³/an/ha pentru întreg fondul forestier). Într-un fond forestier cu structură normală, cei doi indici ar fi foarte apropiați, altfel spus, s-ar putea recolta integral creșterea curentă anuală, iar structura posibilității ar fi constantă (raportul dintre produsele principale, produsele secundare și produsele din igienă).

În următorul deceniu cuantumul masei lemnoase posibil de recoltat va fi suficient pentru a satisface nevoile actualului proprietar. Veniturile obținute din valorificarea acestei mase lemnoase pot acoperi toate cheltuielile necesare pentru o gospodărire de calitate a pădurilor din fondul forestier. Condiția esențială este ca prevederile referitoare la recoltarea masei lemnoasă să poată fi și realizate.

Se preconizează ca, în viitor, printr-o atentă selecție, impusă prin adoptarea de tratamente ce vizează realizarea unei structuri optime, să fie posibilă îmbunătățirea în perspectivă a indicatorilor de sinteză, îndeosebi celor ai speciilor reprezentative pentru unitatea de bază: specii de stejari și specii de amestec. Ameliorarea structurii fondului productiv va fi un proces destul de îndelungat.

Din analiza graficelor prezentate la subcapitolul 14.2. se poate constata dezechilibrul structurii pe clase de vârstă a fondului productiv la amenajarea actuală. Acest dezechilibru este consecința grupării arboretelor în actuala U.P. și mai puțin a unui mod de gospodărire conceput și aplicat în trecut de la primul amenajament (1953) și până în prezent. O concepție unitară strict asupra fondului forestier din U.P. a fost realizată abia acum 10 ani, o dată cu întocmirea primului amenajament pădurile în forma actuală.

Peste 20 de ani, structura pe clase de vârstă a S.U.P. "A" nu va suferi modificări evidente față de cea actuală, cu excepția avansării arboretelor cu o clasă de vârstă. În afară de aceasta, se va extinde clasa I de vârstă și se va diminua clasa VII de vârstă, dar nu va dispărea. Normalizarea structurii pe clase de

vârștă va fi îndelungată și destul de lentă. O posibilă finalizare a acesteia este estimată numai în a doua jumătate a celui de-al doilea ciclu.

11. DIVERSE

11.1. Data intrării în vigoare a amenajamentului. Durata de aplicabilitate a acestuia.

Prezentul amenajament intră în vigoare la data de 1 ianuarie 2015 și are o durată de valabilitate de 10 ani, respectiv până la data de 31 decembrie 2024.

11.2. Recomandări privind ținerea evidenței lucrărilor executate pe parcursul duratei de valabilitate a amenajamentului

În următorii 10 ani, pe toată durata de aplicare a prezentului amenajament, administratorului pădurii îi revine sarcina de a ține o evidență riguroasă a lucrărilor executate în fiecare unitate amenajistică. Evidența lucrărilor executate se va înscrie pe pagina din dreapta a descrierii parcelare, în spațiul liniat alocat fiecărei u.a. și în formularele anexate din partea a IV - a.

De asemenea, se va ține la zi:

- evidența și bilanțul aplicării anuale a prevederilor amenajamentului cu privire la recoltarea masei lemnoase și împăduriri;
- evidența materialului de împădurit (proveniență, schemă de plantare, anul plantării, suprafață efectiv împădurită, etc.);
- evidența dinamicii procesului de regenerare naturală, pe formularele corespunzătoare anexate în partea a IV - a;
- evidența evoluției factorilor destabilizatori, a calamităților și consecințelor acestora;
- evidența dotării ocolului cu construcții forestiere, instalații de transport, etc.

Administratorul are obligația de a întreține în bună stare parcelarul, subparcelarul și bornele amenajistice. Totodată, răspunde de integritatea și păstrarea elaboratelor și hărților amenajistice, inclusiv a celor expirate.

11.3. Indicarea hărților amenajamentului

La prezentul amenajament se anexează următoarele hărți la scara 1:20.000:

1. Harta arboretelor;
2. Harta lucrărilor de cultură și exploatare.

11.4. Colectivul de elaborare a amenajamentului

Proiectantul de specialitate este S.C."FANALRO" S.R.L. Timișoara.

La elaborarea amenajamentului de față a participat următorul colectiv:

Faza teren:

- descrieri parcelare: ing. L. Leanca, ing. A. Belea
- ridicări în plan: proi. A. Roman
- inventarieri: proi. A. Roman

- șef proiect: ing. L. Leanca
- recepția lucrărilor: ing. Oprița Ioan - șef O.S.Sebeș R.A.
ing. Oargă Gheorghe - consilier I.T.R.S.V.Cluj-Napoca
- specialist C.T.A.P.: ing. I. Andrei

Faza redactare:

- elaborare concept: ing. L. Leanca, ing. A. Belea, ing. C. Murărete
- lucrări tehnicieni: proi. A. Roman
- șef proiect: ing. L. Leanca
- specialist C.T.A.P.: ing. I. Andrei

Faza definitivare:

- tehnoredactare: ing. L. Leanca
- editare elaborat final: ing. L. Leanca, ing. A. Belea
- specialist C.T.A.P.: ing. I. Andrei

Procesele verbale de la Conferința I și a II - a de amenajare sunt anexate la prezentul studiu de amenajament.

11.5. Bibliografie

1. Beldie,A., Chiriță,C., 1968: Flora indicatoare din pădurile noastre, Editura Agro-silvică, București
2. Carcea,F., 1967: Metode de amenajarea pădurilor, Editura Agro-silvică, București.
3. Chiriță,C., 1968: Solurile României, Editura Academiei R.P.R., București
4. Chiriță,C. și colab., 1977: Stațiuni forestiere, Editura Academiei, București.
5. Chiriță,C. și colab., 1964: Fundamentele naturalistice și metodologice ale tipologiei și cartării staționale forestiere, Editura Academiei, București.
6. Giurgiu, V., 1962: Vârstele optime de tăiere pentru pădurile din România, Editura Agro-silvică, București.
7. Giurgiu, V. și colab., 1972: Biometria arborilor și arboretelor din România, Editura Ceres, București.
8. Giurgiu, V., 1988: Amenajarea pădurilor cu funcții multiple, Editura Ceres, București.
9. Haralamb,A., 1956: Cultura speciilor forestiere, Editura Agro-silvică, București
10. Marcu,M., 1983: Meteorologia și climatologia forestieră, Editura Ceres, București.
11. Negulescu, E., 1973: Silvicultura, Editura Ceres, vol.I și II, București.
12. Pașcovschi,S., Leandru,V., 1958: Tipurile de pădure din R.P.R., Editura Agro-silvică, București
13. Păunescu,G., 1975: Soluri și stațiuni forestiere, Editura Academiei R.S.R., vol.I, București
14. Purceleanu,S., Pașcovschi,S., 1968: cercetări tipologice și sinteze asupra tipurilor fundamentale de pădure din România, CDF, București.
15. Rucăreanu,N., Leahu,I., 1982: Amenajarea pădurilor, Editura Ceres, București.
16. *** : Harta geologică a României
17. *** : Monografia geografică a R.P.R., Editura Academiei R.P.R., vol.I, București,1960
18. *** : Atlasul geografic al R.S.R., Institutul de Meteorologie și Hidrologie, București, 1966

19. *** : Amenajamentul U.B.IV Şpring, S.C.FANALRO S.R.L. Timișoara, 2005
20. *** : Sistemul român de clasificare a solurilor, București, 1980
21. *** : Îndrumări privind aplicarea, executarea și asigurarea regenerării naturale, București, 1969
22. *** : Îndrumar pentru amenajarea pădurilor, I.C.A.S., București, 1984
23. *** : Norme tehnice privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate, M.A.P.P.M.,București, 2000
24. *** : Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, M.A.P.P.M.,București, 2000
25. *** : Norme tehnice privind alegerea și aplicarea tratamentelor, M.A.P.P.M.,București, 2000
26. *** : Norme tehnice pentru evaluarea volumului de lemn destinat comercializării, M.A.P.P.M.,București, 2000
27. *** : Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor, M.A.P.P.M.,București, 2000
28. *** : Îndrumări tehnice privind compozițiile, schemele și tehnologiile de regenerare a pădurilor, Ministerul Silviculturii, București 1987
29. *** : Norme tehnice privind îngrijirea și conducerea arboretelor, Ministerul Silviculturii, București, 1986
30. *** : Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor, Ministerul Silviculturii, București, 1988
31. *** : Norme tehnice pentru evaluarea masei lemnoase exploatabile. Ministerul Silviculturii, București, 1986
32. *** : Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor, Ministerul Silviculturii, București, 1986

ROMANIA

COMISIA JUDEȚEANĂ PENTRU STABILIREA DREPTULUI DE PROPRIETATE ASUPRA TERENURILOR

Județul...ALBA.....

Codul 007945

Nr. 11523/976

Comisia județeană pentru stabilirea dreptului de proprietate asupra terenurilor, constituită în baza Ordinului prefectului nr. 88 / 22.02.2002, având propunerile comisiei comunale / orașenești / municipale, în baza prevederilor Legii nr. 18/1991, ale Legii nr. 169/1997 și ale Legii nr. 1/2000, cu modificările ulterioare, emite următorul

TITLU DE PROPRIETATE

PRIMARIA SPRING

Persoana fizică / Persoana juridică

moștenitorii defunctului / defunctei

având domiciliul / sediul în comuna (satul) / orașul / municipiul SPRING

judetul / sectorul ALBA, primește în

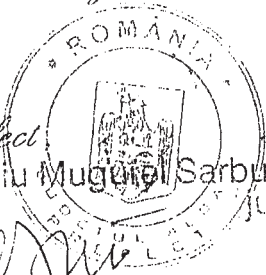
proprietate o suprafață totală de 629 ha 2000 mp, teren cu vegetație forestieră, din care 629 ha 2000 mp, din fondul forestier național

cu destinație forestieră); ha mp, din afara fondului forestier

național (cu destinație agricolă), situată pe teritoriul comunei / orașului / municipiului / sectorului SPRING structurată și amplasată

conform celor menționate în anexă și pusă în posesie conform Procesului-verbal nr. 61 / 23.01.2002

Proprietarul va exercita asupra bunurilor de mai sus toate drepturile și obligațiile ce decurg din Constituția României și din legislația cu specific silvic în vigoare.



Prefect

ing. ec. Liviu Mugurel Sarbu

Secretar general

al prefecturii
jur. ADRIANA URSA

Director general al
Oficiului județean de cadastru,
geodexie și cartografie,
ing. DORIN RETEGAN

Inspector-șef al
Inspectoratului silvic teritorial,
ing. IOAN DANEȘA

10.10.2003

Data

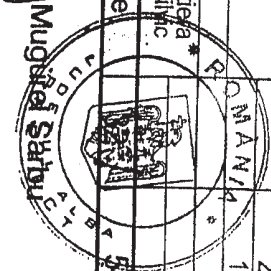
ANEXA NR.1 LA TITLUL DE PROPRIETATE NR. 115231976, CODUL 007945
SUPRAFATA PRIMITA IN PROPRIETATE

Categoriile de terenuri	Suprafata		Ocolul silvic	Amplasamentul cadastral			Vecinatati ale amplasamentului cadastral general	
	ha	mp		general Tarla	forestier		Punct cardinal	Detinatori
					Parcela	UP		
	59	2000	Petresti	1691/2	III	21A; 21B; 21C 21D; 21E; 21F 21A; 21B; 21C 21G; 23A	N S E V	Fanele 1693 Arabil 2559/4 Fanele 1712 Padure Statul Roman
		700		2007	III	28		
	15	5500		2017/1	III	29		
	2	3500		2023/1	III	32A		
	30	8700		2097	III	32D		
	3	5400		2100	III	33A		
	4	2700		2103	III	33B		
	1	5200		2104	III	33C		
		700		1313/2	III	33D		
		5600		2101	III	33E	N	De 1299
	3	2900		2102	III	33F	S	Extravilan Spring
	26	9800		2027	III	33G	E	Com.Rosia de Secas; com.Dostat
		900		2028	III	33H	V	Padure stat; Extravilan Spring
	1	3500		2029	III	33V		Padure Paroh.Ev.Vingard
		2900		2030	III	34A		
		1400		2032	III	34B		
		1500		2033	III	34C		
	22	3200		2034	III	34D		
		3600		2035	III	34E		
		1600		2075	III	34F		
		2600		2093	III	34V		
	5	900		2094	III	35A		
		8600		2095	III	35B		
				2096	III	69A		
Pasune impadunite								
Alte terenuri cu vegetatie forestiera necuprinse in amenajamentul silvic								
Total suprafata pusa in posesie	179	9900						

ANEXA NR.1 LA TITLUL DE PROPRIETATE NR. 115231976, CODUL 007945
SUPRAFATA PRIMITA IN PROPRIETATE

Nr. ct.	Categori de terenuri	Suprafata		Ocolul silvic	Amplasamentul cadastral				Vecinatati ale amplasamentului cadastral general		
		ha	mp		Tarla general	Parcela	UP forestier	UA	Punct cardinal	Detinatori	
1	Teren forestier inregistrat in amenajamentul silvic	59	2000	Petresti							
			700			2007	III	28			
			5500			2017/1	III	29			
			3500			2023/1	III	32A			
			8700			2097	III	32D			
			5400			2100	III	33A			
			2700			2103	III	33B			
			6500			2104	III	33C			
			5200			1313/2	III	33D			
			700			2101	III	33E			De 1299
			5600			2102	III	33F			Extravilan Spring
			2900			2027	III	33G			Com.Rosia de Secas, com.Do
			9800			2028	III	33H			Padure stat, Extravilan Spr
			900			2029	III	33V			Padure Paroh, Ev.Vingard
		2	Pasune impadurita	1	3500		2030	III	34A		
	2900				2032	III	34B				
	1400				2033	III	34C				
	1500				2034	III	34D				
	3200				2035	III	34E				
	3600				2075	III	34F				
	1600				2093	III	34V				
	2600				2094	III	35A				
	900				2095	III	35B				
	8600				2096	III	69A				
3	Alte terenuri cu vegetatie forestiera necuprinse in amenajamentul silvic										
		179	9900								
Total suprafata pusa in posesie		179	9900								

ct.	Categoriile de terenuri	Suprafata		Ocolul silvic	Amplasamentul cadastral				Vecinatati ale amplasamentului cadastral general	
		ha	mp		Tarta general	Parcela	forestier		Punct cardinal	Detinatori
							UP	UA		
1	Teren forestier inregistrat in amenajamentul silvic	1	1800	Petresti	2098	69B	N	De 1299		
			2300		2105	69D	S	Extravilan Spring		
			1100		1357	69A	E	Com. Rosie de Secas. com. Dos		
			700		1319	70A	V	Padure stat. Extravilan Spri		
			1700		1320	70B		Padure Paroh. Ev. Vingard		
			9000		1304	70C				
			3100		1270	70D				
			5000		1350	70E				
			3500		1351/2	70F				
			400		1380	70G				
			600		1386	71A				
			9200		1387/2	71B				
			2500		1388/2	71C				
			3200		1395/2	72A				
			800		1873	72B				
			800		1886	73A				
			1000		1881	73B				
	700	1880	74A							
	2500	2003	74B							
	1700	2004/1	75A							
	5800	1379	75B							
	2300	1381	76A							
	1400	1382	76B							
	2700	1383	76C							
	200	1384	76D							
	1400	1385	76V							
	1400	1389	77A							
2	Pasune impadurita									
3	Alte terenuri cu vegetatie forestiera necuprinse in amenajamentul silvic									
Total suprafata pusa in posesie			5400							



Prefect
Dr.ing., ec. Liviu Mugșă


Secretar general
al prefecturii
jur. ADRIANA URSA

Director executiv al
Oficiului Județean de cadastru,
geodezie și cartografie
ing. DORIN RETEGAN


ANEXA NR.3 LA TITLUL DE PROPRIETATE NR. 11523/976, CODUL 007945
SUPRAFATA PRIMITA IN PROPRIETATE

Nr. crt.	Categoriile de terenuri	Suprafata		Ocolul silvic	Amplasamentul cadastral				Vecinatati ale amplasamentului cadastral general	
		ha	mp		general	forestier	Punct cardinal	Detinatori		
					Tarla	Parcela	UP	UA		
1	Teren forestier inregistrat in amenajamentul silvic		400	Petresti		1390	III	77B	N	De 1299
			2600		1391	III	78A	S	Extravilan Spring	
			5500		1392	III	78B	E	Com. Rosia de Secas, com Do	
			1500		1393	III	78C	V	Padure stat. Extravilan Spr	
			900		1394	III	79A		Padure Paroh. Ev. Vingard	
			400		1875	III	79B			
			500		1876					
			1700		1877					
			1800		1878					
			3200		1879					
	7600	1888								
	100	1889								
	800	1890								
	7900	1891								
	5400	1892								
	2400	1894								
	9100	1895								
	400	1896								
	600	1897								
	1700	1898								
	4800	1899								
	5200	2016								
	200	2019								
	2000	2022								
	6300	2024								
	1000	2025								
	900	1343								
2	Pasune impadunite									
3	Alte terenuri cu vegetatie forestiera neocupinse in amenajamentul silvic									
	Total suprafata pusa in posesie	47	14900							


Prefect
Dr. ing., ec. Liviu Mugurel Sarbu



Secretar general
al prefecturii
jur. ADRIANA URSA



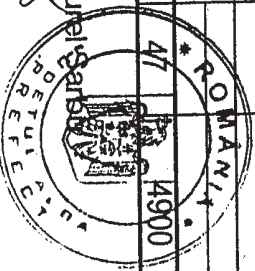
Director executiv al
Oficiului Județean de cadastru,
geodezie și cartografie
ing. DORIN REBEGAN



ANEXA NR.3 LA TITLUL DE PROPRIETATE NR. 11523/976, CODUL 007945
SUPRAFAȚA PRIMITA ÎN PROPRIETATE

Nr. crt.	Categoriile de terenuri	Suprafata		Ocolul silvic	Amplasamentul cadastral				Vecinatati ale amplasamentului cadastral general	
		ha	mp		Tarla general	Parcela	UP forestier	UA	Punct cardinal	Detinatori
1	Teren forestier înscris în amenajamentul silvic		400	Petresti		1390	III	77B	N	De 1299
			2600			1391	III	78A	S	Extravilan Spring
			5500			1392	III	78B	E	Com. Rosia de Secas. com D
			1500			1393	III	78C	V	Padure stat. Extravilan Sf
			900			1394	III	79A		Padure Paroh Ev. Vingard
			400			1875	III	79B		
			500			1876				
			1700			1877				
			1800			1878				
			3200			1879				
	7600		1888							
	100		1889							
	800		1890							
	7900		1891							
	5400		1892							
	2400		1894							
	9100		1895							
	400		1896							
	600		1897							
	1700		1898							
	4800		1899							
	5200		2016							
	200		2019							
	2000		2022							
	6300		2024							
	1000		2025							
	900		1343							
2	Pasune împadurita									
3	Alte terenuri cu vegetatie forestiera necuprinse în amenajamentul silvic									
Total suprafata pusa în posesie		47	14900							

Dr.ing., ec. Liviu Mugur
 Prefect



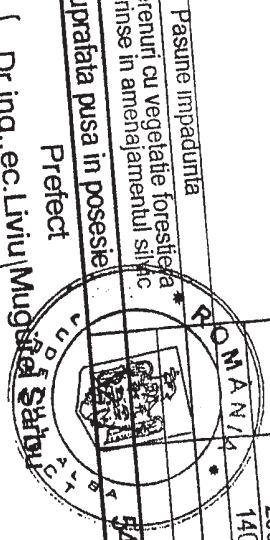
Secretar general
 al prefecturii
 jnr. ADRIANA URSA

0

Director executiv al
 Oficiului județean de cadastru,
 geodezie și cartografie
 ing. DORIN PETEGAN

0

Nr. ct.	Categorii de terenuri	Suprafata		Ocolul silvic	Amplasamentul cadastral				Vicinatati ale amplasamentului cadastral general	Detinatori	
		ha	mp		general		forestier				Punct cardinal
					Tarita	Parcela	UP	UA			
1	Teren forestier inscris in amenajamentul silvic	1	1800	Petresti							
			2300			2098	III	69B	N	De 1299	
			1100			2105	III	69D	S	Extravilan Spring	
			700			1357	III	69A	E	Com. Rosia de Secas. com. L. Extravilan S	
			1700			1319	III	70A	V	Padure stat. Extravilan S	
			9000			1320	III	70B		Padure Paroh. Ev. Vingari	
			3100			1304	III	70C			
			5000			1270	III	70D			
			3530			1350	III	70E			
			400			1351/2	III	70F			
			600			1380	III	70G			
			9200			1386	III	71A			
			2500			1387/2	III	71B			
			3200			1388/2	III	71C			
			800			1395/2	III	72A			
			800			1873	III	72B			
			1000			1886	III	73A			
	700		1881	III	73B						
	2500		1880	III	74A						
	1700		2003	III	74B						
	5800		2004/1	III	75A						
	2300		1379	III	75B						
	1400		1381	III	76A						
	2700		1382	III	76B						
	200		1383	III	76C						
	1400		1384	III	76D						
	2700		1385	III	76V						
	1400		1389	III	77A						
2	Pasune impadurita		5400								
3	Alte terenuri cu vegetatie forestiera neocupate in amenajamentul silvic										
Total suprafata pusa in posesie			5400								



Dr. ing., ec. Liviu Mugsa

Secretar general al prefecturii
jur. ADRIANA URSA

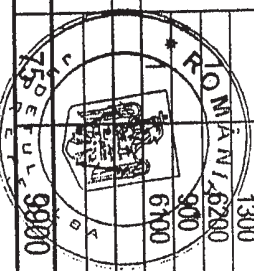
Director executiv al Oficiului Județean de cadastru, geodezie și cartografie
ing. DORIN RETEGAN

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

ANEXA NR.4 LA TITLUL DE PROPRIETATE NR. 11523/976, CODUL 007945
SUPRAFATA PRIMITA IN PROPRIETATE

Nr. crt.	Categoriile de terenuri	Suprafata		Ocolul silvic	Amplasamentul cadastral			Vecinatati ale amplasamentului cadastral general		
		ha	mp		general	forestier	Punct cardinal	Detinatori		
1	Teren forestier inscris in amenajamentul silvic		2000	Petresti	Parcela	UP	UA	N	De 1299 Extravilan Spring Com. Rosie de Secas, com. Dostiei Padure siat. Extravilan Spring Padure Paroh. Ev. Vingard	
			600		1344					S
			8700		1346					E
			9100		1347					V
			1200		1348					
			400		1349					
			9100		1352/2					
			400		1352/1					
			5000		1354/2					
			1500		1355					
			1400		1356					
			8400		1358					
			2600		1359					
			1600		1360					
			2500		1361					
			900		1362					
			600		1363					
			200		1364					
			2300		1365					
	3200	1366								
	100	1367								
	3100	1368								
	500	1369								
	1300	1370								
	6200	1371								
	900	1372								
	6700	1373								
2	Pasune impadurita									
3	Alte terenuri cu vegetatie forestiera necuprinse in amenajamentul silvic									
Total suprafata pusa in posesie			9920							



Prefect
Dr. ing. ec. Liviu Mugurei Sarbu

[Signature]

Secretar general
al prefecturii
jur. ADRIANA URSA

[Signature]

Director executiv al
Oficiului judetean de cadastru,
geodezie si cartografie
ing. DORIN BETEGAN

[Signature]

SUPRAFAȚA FĂCUTĂ DE TERENURI

Nr. crt.	Categoriile de terenuri	Suprafata		Ocolul silvic	Amplasamentul cadastral			Punct cardinal	Destinatii
		ha	mp		Tara general	Parcela	forestier UP UA		
1	Teren forestier inscris in amenajamentul silvic		800	Petresti				N	De 1299
			2200			1374			Extravilan Spring
			800			1375			Com. Rosia de Secas; com. Dosta
			1000			1376			Padure stat. Extravilan Spring
			6500			1377			Padure Paroh. Ev. Vingard
			4700			1378			
			1600			1032			
			200			1033			
			7100			1034			
			3600			1036			
			1400			1274			
	3300		1280						
	6800		1285						
	7500		1286						
	200		1281						
	700		1301						
	400		1302						
	7600		1303						
	1700		1316						
	1600		1317						
	1200		1318						
	100		1321						
	2700		1322						
	1200		1323						
	3200		1324						
	800		1325						
	1000		1326						
	1000		1327/1						
2	Pasune impadurita		1000						
3	Alte terenuri cu vegetatie forestiera necuprinse in amenajamentul silvic		9700						
Total suprafata pusa in posesie			9700						

Dr. ing. ec. Liviu Mugurel Sabau

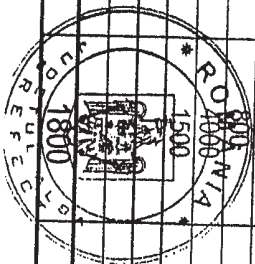
Secretar general al prefecturii
jur. ADRIANA URSA

Director executiv al Oficiului judetean de cadastru, geodezie si cartografie
ing. DORIN BETEGAN



SUPRAFATA PRIMITA IN PROPRIETATE

Nr. crt.	Categoriile de terenuri	Suprafata		Ocolul silvic	Amplasamentul cadastral				Vecinatati ale amplasamentului cadastral general	
		ha	mp		Tarla general	Parcela	UP forestier	UA	Punct cardinal	Delimitatori
1	Teren forestier inregistrat in amenajamentul silvic		3900	Petresti		779/1			N	Intravilan Vingard
			6900			780			S	Padure comuna Ciugud
			900			782			E	Extravilan Vingard
			3100			643			V	Padure comuna Berghin
			5000			631				
			5300			652/2				
			5600			634				
			3500			635				
			1700			636				
			1500			638				
			1100			639				
	600		644							
	7100		645							
	6200		649							
	1100		650							
	600		651							
	5600		659							
	2700		660							
	6700		662							
	3500		647							
	4600		677							
	1500		678							
	2200		680							
	4600		681							
	1500		679							
	1800		683							
	1800		700							
2	Pasune impadurita		1500							
3	Alte terenuri cu vegetatie forestiera necuprinse in amenajamentul silvic		1500							
	Total suprafata pusa in posesie	56	1800							



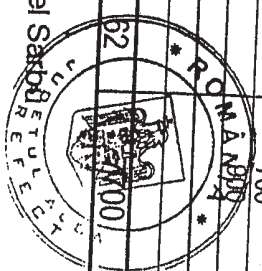
Prefect
 Dr. ing. ec. Liviu Mugurel Sarbu

Secretar general
 al prefecturii
 jur. ADRIANA URSA

Director executiv al
 Oficiului județean de cadastru,
 geodezie și cartografie
 ing. DORIN PETEGAN

SUPRAFATA PRIMITA IN PROPRIETATE

Nr. crt.	Categori de terenuri	Suprafata		Ocolul silvic	Amplasamentul cadastral				Vecinatati ale amplasamentului cadastral general	
		ha	mp		general	forestier	Punct cardinal	Destinatii		
					Tarla	Parcela	UP	UA		
1	Teren forestier inscris in amenajamentul silvic	33	6200	Petresti		328			N	De 1299
			500		1332					
			1200		1333			S	Extravilan Spring	
			1600		1333			E	Com. Rosia de Secas. com. Doste	
			1300		1335/2			V	Padure stat. Extravilan Spring	
			1300		1336				Padure Paroh. Ev. Vingard	
			1900		1337					
			2100		1338					
			2400		1339					
			7000		1340					
			5800		1341					
			3400		1342					
			2		Pasune impadurita	2	1200		768	
5200		767					III	94B	S	Padure comuna Ciugud
1200		763					III	94C	E	Extravilan Vingard
900		633					III	94D	V	Padure comuna Berghin
200		627					III	95A		
2500		626					III	95B		
700		637					III	95C		
7000		652/1					III	96A		
1500		682					III	96B		
3200		676					III	96C		
400		632					III	96C		
200		685					III	96D		
7200		648					III	97B		
700		686		III	98B					
					722					
					777					
3	Alte terenuri cu vegetatie forestiera necuprinse in amenajamentul silvic									
Total suprafata pusa in posesie		62								



Prefect
Dr. ing. ec. Liviu Mugurel Sabo

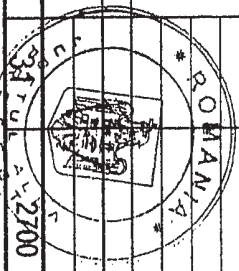
Secretar/general
al prefecturii
jur. ADRIANA URSA

Director executiv al
Oficiului judetean de cadastru,
geodezie si cartografie
ing. DORIN RETEGAN

SUPRAFATA PRIMITA IN PROPRIETATE

... ..

Nr. crt.	Categoriile de terenuri	Suprafata		Cooilul silvic	Amplasamentul cadastral				Vecinatati ale amplasamentului cadastral general	
		ha	mp		general	forestier	Punct cardinal	Detinatori		
					Tarta	Parcela	UP	UA		
1	Teren forestier inscris in amenajamentul silvic		4800	Petresti		687			N	Intavilian Vingard
			1400			690			S	Padure comuna Clugi
			1700			692			E	Extravilan Vingard
			2900			693/1			V	Padure comuna Bei
			1100			697				
			5300			698				
			700			699				
			5230			701				
			4800			791				
			400			762				
	400		766							
Total suprafata pusa in posesie			2700							



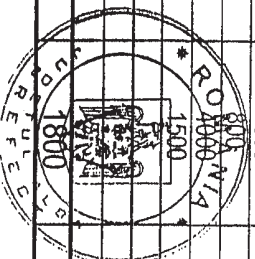
Prefect
 Dr. ing., ec. Liviu Mugurel Sarbu

Secretar general
 al prefecturii
 jur. ADRIANA URSA

Director executiv al
 Oficiului județean de cadastru,
 geodezie și cartografie
 ing. DORIN RETEGAN

SUPRAFATA PRIMITA IN PROPRIETATE

Nr. crt.	Categoriile de terenuri	Suprafata		Ocolul silvic	Amplasamentul cadastral			Vecinatati ale amplasamentului cadastral general		
		ha	mp		general	forestier	Punct cardinal	Destinatii		
					Tarla	Parcela	UP	UA		
1	Teren forestier inscris in amenajamentul silvic		3900	Petresti		779/1			N	Intravilan Vingard
			6900			780			S	Padure comuna Ciugud
			900			782			E	Extravilan Vingard
			3100			643			V	Padure comuna Berghin
			5000			631				
			5300			652/2				
			5600			634				
			3500			635				
			1700			636				
			1500			638				
			1100			639				
	600		644							
	7100		645							
	6200		649							
	1100		650							
	600		651							
	5600		659							
	2700		660							
	6700		662							
	3500		647							
	4600		677							
	1500		678							
	2200		680							
	4600		681							
	1500		679							
	1500		683							
	1500		700							
2	Pasune impadurita		1500							
3	Alte terenuri cu vegetatie forestiera necuprinse in amenajamentul silvic		1800							
	Total suprafata pusa in posesie	56								



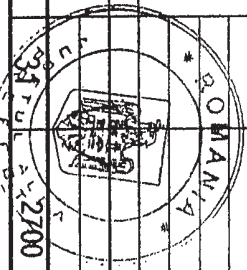
Prefect
 Dr. ing., ec. Liviu Mugurel Sarbu

Secretar general
 al prefecturii
 jur. ADRIANA URSA

Director executiv al
 Oficiului judetean de cadastru,
 geodezie si cartografie
 ing. DORIN PETEGAN

SUPRAFATA PRIMITA IN PROPRIETATE

Nr. ctt.	Categoriile de terenuri	Suprafata		Ocolul silvic	Amplasamentul cadastral			Vecinatati ale amplasamentului cadastral		Detinatori
		ha	mp		Tarfa general	Parcela	forestier UP	UA	Punct cardinal	
1	Teren forestier insofrit in amenajamentul silvic	10	4800	Petresti		687		N	Intravilan Vingard	
			1400		690		S	Padure comuna Clugi		
		6	1700		692		E	Extravilan Vingard		
		6	2900		693/1		V	Padure comuna Be		
			1100		697					
		1	5300		698					
			700		699					
		4	9200		701					
			4800		791					
			400		762					
	400	766								
2	Pasune impadurita									
3	Alte terenuri cu vegetatie forestiera neocupinse in amenajamentul silvic									
Total suprafata pusa in posesie			2700							



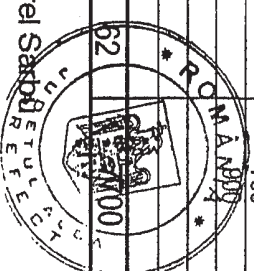
Prefect
 Dr.ing., ec. Liviu Mugurel Sarbu

Secretar general
 al prefecturii
 jur. ADRIANA URSA

Director executiv al
 Oficiului Judetean de cadastru,
 geodezie si cartografie
 ing. DORIN RETEGAN

SUPRAFAȚA PRIMITA ÎN PROPRIETATE

Nr. crt.	Categori de terenuri	Suprafata		Ocolul silvic	Amplasamentul cadastral				Vecinatati ale amplasamentului cadastral general		
		ha	mp		general	forestier	Punct cardinal	Detinatori			
					Tarla	Parcela	UP	UA			
1	Teren forestier inscris in amenajamentul silvic	33	6200	Petresti		1328			N	De 1299	
			500			1332			S	Extravilan Spring	
			1200			1333			E	Com. Rosia de Secas: com. Dosiata	
			1600			1335/2			V	Padure stat. Extravilan Spring	
			1300			1336				Padure Paroh. Ev. Vingard	
			1300			1337					
			1900			1338					
			2100			1339					
			2400			1340					
			7000			1341					
			5800			1342					
			3400			768			III	94A	Intravilan Vingard
		2	Pasune impadurita		1200			767			III
	5200					763			III	94C	Extravilan Vingard
	1200					633			III	94D	Padure comuna Berghin
	900					627			III	95A	
	200					626			III	95B	
	2500					637			III	95C	
	700					652/1			III	96A	
	7000					682			III	96B	
	1500					676			III	96C	
	3200					632			III	96D	
	400					685			III	97B	
3	Alte terenuri cu vegetatie forestiera necuprinse in amenajamentul silvic				200			648			III
			7200			686			III	98B	
			700			722			III	98D	
Total suprafata pusa in posesie		62	11700								



Prefect
Dr. ing. ec. Liviu Mugurel Satei

Secretar/general
al prefecturii
jur. ADRIANA URSA

Director executiv al
Oficiului județean de cadastru,
geodezie și cartografie
ing. DORIN RETEGAN

SUPRAFAȚA TERENURILOR

Nr. crt.	Categoriile de terenuri	Suprafata		Ocolul silvic	Amplasamentul cadastral			Punct cardinal	Destinatii
		ha	mp		Tarfa general	Parcela	foresier UP		
1	Teren forestier inregistrat in amenajamentul silvic		800	Petresti		1374			De 1299 Extravilan Spring Com. Rosia de Secas, com. Dostlat Padure stat. Extravilan Spring Padure Paroh. Ev. Vingard
			2200			1375			
			800			1376			
			1000			1377			
			6500			1378			
			4700			1032			
			1600			1033			
			200			1034			
			7100			1036			
			3600			1274			
			1400			1280			
	3300		1285						
	6800		1286						
	7500		1281						
	26		1301						
	200		1302						
	700		1303						
	200		1316						
	7600		1317						
	1700		1318						
	1600		1321						
	1200		1322						
	100		1323						
	2700		1324						
	1200		1325						
	3200		1326						
	800		1327/1						
	1900								
2	Pasune impadurita								
3	Alte terenuri cu vegetatie forestiera recuprinse in amenajamentul silvic		1420						
Total suprafata pusa in posesie			9700						

Dr. ing. ec. Liviu Mugurel Sarbu

[Signature]

Secretar general al prefecturii
jur. ADRIANA URSA

[Signature]

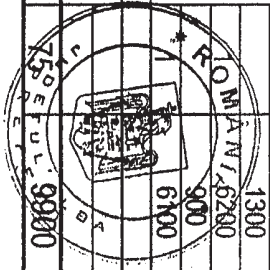
Director executiv al
Oficiului judetean de cadastru,
geodezie si cartografie
ing. DORIN BETEGAN

[Signature]



ANEXA NR.4 LA TITLUL DE PROPRIETATE NR. 11523/976, CODUL 007945
SUPRAFATA PRIMTA IN PROPRIETATE

Nr. ct.	Categoriile de terenuri	Suprafata		Ocolul silvic	Amplasamentul cadastral				Vecinatati ale amplasamentului cadastral general	
		ha	mp		general	Parcela	UP	UA	Punct cardinal	Detinatori
1	Teren forestier inregistrat in amenajamentul silvic		2000	Petresti		1344			N	De 1299
			600			1345			S	Extravilan Spring
			8700			1346			E	Com. Rosia de Secas. com. Dostlat
			9100			1347			V	Padure stat. Extravilan Spring
			1200			1348				Padure Paroh. Ev. Vingard
			400			1349				
			9100			1352/2				
			400			1352/1				
			5000			1354/2				
			1500			1355				
			1400			1356				
			8400			1358				
			2600			1359				
			1600			1360				
			2500			1361				
			900			1362				
			600			1363				
			200			1364				
			2300			1365				
	3200		1366							
	100		1367							
	3100		1368							
	500		1369							
	1300		1370							
	6100		1371							
	900		1372							
	6100		1373							
2	Pasune impaduinta									
3	Alte terenuri cu vegetatie forestiera necuprinse in amenajamentul silvic									
	Total suprafata pusa in posesie		9920							



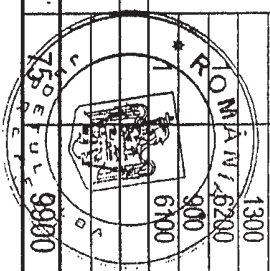
Prefect
Dr. ing. ec. Liviu Mugurel Sarbu

Secretar general
al prefecturii
jur. ADRIANA URSA

Director executiv al
Oficiului județean de cadastru,
geodezie și cartografie
ing. DORIN BETEGAN

ANEXA NR.4 LA TITLUL DE PROPRIETATE NR. 11523/976, CODUL 00794
 SUPRAFATA PRIMITA IN PROPRIETATE

Nr. ct.	Categoriile de terenuri	Suprafata		Ocolul silvic	Amplasamentul cadastral				Locatiile ale amplasamentului cadastral general	
		ha	mp		Tarda general	Parcela	UP forestier	UA	Punct cardinal	Detinatori
1	Teren forestier inregistrat in amenajamentul silvic		2000	Petresti		1344			N	De 1239
			600			1345			S	Extravilan Spring
			8700			1346			E	Cum. Rosia de Secas: com. Postal
			9100			1347			V	Padure stat. Extravilan Spring
			1200			1348				Padure Paroh. Ev. Vingard
			400			1349				
			9100			1352/2				
			400			1352/1				
			5000			1354/2				
			1500			1355				
			1400			1356				
			8400			1358				
			2600			1360				
			1600			1361				
			2500			1362				
			900			1363				
			600			1364				
			200			1365				
			2300			1366				
	3200		1367							
	100		1368							
	3100		1369							
	500		1370							
	1300		1371							
	900		1372							
	600		1373							
2	Pasune impadurita		1300							
3	Alte terenuri cu vegetatie forestiera necuprinse in amenajamentul silvic		900							
	Total suprafata pusa in posesie		9900							



Prefect
 Dr. ing. ec. Liviu Mugurel Sarbu

[Signature]

Secretar general
 al prefecturii
 jur. ADRIANA URSA

[Signature]

Director executiv al
 Oficiului Județean de cadastru,
 geodezie și cartografie
 ing. DORIN BETEGAN

[Signature]

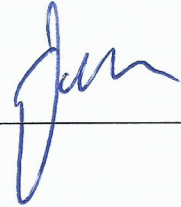
OCOLUL SILVIC SEBEȘ R.A.
Nr. 1910 / 08.10.2014

PROCES VERBAL

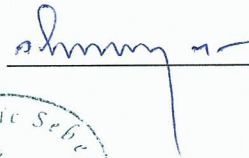
al **Conferinței I de amenajare** a fondului forestier
proprietate publică aparținând Comunei Șpring, jud.Alba,
amplasat în județul Alba

Subsemnații:

1. ing. **Ghiran Dănuț** - cons. superior I.T.R.S.V.Cluj Napoca



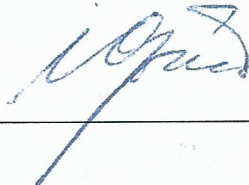
2. ing. **Șchiop Traian** - cons. princ. I.T.R.S.V.Cluj Napoca



3. ing. **Oprîța Ioan** - șef O.S.Sebeș R.A.



4. **Nicolae Oprica** - consilier A.P.M.Alba



5. **Dragomir Dorin** - reprezentant proprietar



6. ing. **Ilie Andrei** - specialist C.T.A.P.



7. ing. **Leanca Liviu** - șef proiect S.C.FANALRO S.R.L.



În conformitate cu "Normele tehnice pentru amenajarea pădurilor", ne-am întrunit în scopul analizării și avizării temei de proiectare pentru pădurile proprietate publică aparținând Comunei Șpring situate pe teritoriul județului Alba.

1. Constituirea unității de producție

S-a constituit o singură unitate de producție care se va numi U.P.IV Șpring.

Documentele de proprietate sunt următoarele:

- titlul de proprietate nr. 11523/976 din 10.10.2003, emis de Comisia județeană Alba pentru stabilirea dreptului de proprietate asupra terenurilor.

Fondul forestier s-a constituit în anul 2002, în baza Legii nr. 1/2000, prin retrocedarea unor păduri către proprietarul Comuna Șpring. În anul 2005 s-a întocmit un prim amenajament silvic, pentru același fond forestier, dar sub denumirea U.B.IV Șpring, cu o perioadă de valabilitate în intervalul 01.01.2005 - 31.12.2014. Actuala Conferință I are ca obiect întocmirea celui de-al doilea studiu de amenajament pentru pădurile aflate în proprietatea Comunei Șpring. Acesta va intra în vigoare la data de 01.01.2015, după expirarea amenajamentului U.B.IV Șpring, aflat încă în vigoare.

Cu ocazia lucrărilor de teren (descriseri parcelare) se va păstra numerotarea actuală a parcelelor. Pichetajul parcelar și subparcelar se va executa cu vopsea roșie, conform normelor tehnice de amenajarea pădurilor în vigoare. Bornele își vor păstra numerele existente.

După retrocedare, din anul 2004 administrarea fondului forestier aparținând Comunei Șpring a revenit unei structuri silvice private, respectiv Ocolul Silvic Municipal Sebeș R.A. În prezent sunt administrate de aceeași structură silvică, dar cu denumirea schimbată în Ocolul Silvic Sebeș R.A.

2. Baza cartografică

Se va utiliza baza cartografică formată din cele mai recente planuri restituite cu curbe de nivel la scara 1:5000, ortofotoplanuri și planuri cadastrale, toate reambulante cu măsurătorile cadastrale executate la intabularea proprietății.

3. Ocupații și litigii

Nu există ocupații sau litigii

4. Suprafața fondului forestier

Fondul forestier a fost dobândit de către actualul proprietar prin retrocedare, în baza Legii nr. 1/2000. Suprafața totală a fondului forestier, așa cum este menționată în documentele de proprietate enumerate mai sus, este de 629,2 ha.

Suprafața supusă amenajării este de 629,2 ha.

5. Zonarea funcțională

În principiu, se va menține zonarea funcțională de la amenajarea anterioară, dar se va revizui în funcție de situațiile concrete din teren, în conformitate cu normele tehnice de amenajare în vigoare. Totodată se va urmări legislația în vigoare privind ariile protejate. La stabilirea zonării funcționale se vor avea în vedere și noile obiective social-economice din zonă, dacă este cazul.

6. Baze de amenajare

Se vor adopta în conformitate cu "Normele tehnice pentru amenajarea pădurilor".

7. Subunități de gospodărire

Subunitățile de gospodărire se vor constitui în funcție de situația din teren. În principiu, se vor constitui următoarele subunități de gospodărire:

- S.U.P. "A" - codru regulat, sortimente obișnuite;
- S.U.P. "M" - păduri supuse regimului de conservare deosebită;

8. Probleme speciale

- Proprietarul împreună cu O.S.Sebeș R.A. vor lua măsuri de reactualizare a limitelor parcelare și refacerea bornelor;
- Inventarierea fir cu fir se vor executa în mod obligatoriu de către ocolul silvic, implicit și calculul volumelor;
- Proiectantul va analiza și propune noi categorii funcționale acolo unde condițiile staționale sau obiectivele economice, sociale și de interes științific impun adoptarea acestora;
- Proiectantul va analiza dacă suprafața fondului forestier se suprapune peste arii naturale protejate și va propune noi categorii funcționale (suprapuneri cu rețeaua Natura 2000, parcuri, etc.);
- În cazul suprapunerii fondului forestier cu arii naturale protejate, proiectantul va identifica și va include în studiul de amenajament coordonatele Stereo 70 ale unor puncte exterioare ariei naturale protejate, astfel încât amplasamentul ariei naturale protejate să fie cuprins în poligonul rezultat din unirea punctelor;
- Pe hărțile amenajistice vor fi trasate limitele ariei/ariilor naturale protejate;
- Studiul de amenajament se va întocmi fără cartări staționale cu excepția cazurilor în care condițiile din teren impun executarea lor. Se va prelua cartarea stațională din amenajamentul întocmit în anul 2005.
- În cazul depistării unor diferențe de suprafață față de actele de proprietate, proiectantul le va justifica și va notifica în scris proprietarul despre acestea;
- În cazul în care, în urma efectuării lucrărilor de teren se vor constata eventuale probleme speciale (scoateri definitive sau temporare din fond forestier apărute pe parcursul derulării amenajamentelor anterioare, pierderea de suprafețe în defavoarea altor proprietari, neconcordanțe dintre actele de proprietate și situația reală din teren privind suprafețele, scoaterea de suprafețe din circuitul productiv, etc.), acestea vor fi aduse în scris la cunoștința proiectantului de către proprietar și administratorul pădurii, până cel târziu la definitivarea etapei de teren, urmând a fi analizate. De comun acord toate părțile implicate vor lua o hotărâre privind soluționarea acestor probleme, conform reglementarilor în vigoare.
- Amenajamentul a cărui temă de proiectare este avizată de prezenta Conferință I va intra în vigoare la data de 01.01.2015, după expirarea amenajamentului actual aflat în curs de aplicare (până la 31.12.2014).

Conferința I avizează tema de proiectare elaborată pentru fondul forestier din U.P.IV Șpring, de pe teritoriul județului Alba, proprietatea publică a Comunei Șpring, județul Alba, cu mențiunile de mai sus.

Procesul verbal conține 3 pagini și s-a întocmit în 6 (șase) exemplare, câte unul pentru fiecare parte interesată.

PROCES - VERBAL
privind recepția lucrărilor de
amenajarea pădurilor - faza teren
Încheiat azi 30.12.2014

Reprezentantul Inspectoratului Teritorial de Regim Silvic și Vânătoare Cluj - Napoca - **ing. Oargă Gheorghe** am procedat în prezența șefului de proiect a unității specializate S.C. "FANALRO" S.R.L. Timișoara - **ing. Leanca Liviu**, a specialistului C.T.A.P. - **ing. Andrei Ilie**, a reprezentantului proprietarului - **Dragomir Dorin** și a reprezentantului O.S.Sebeș R.A. - **ing. Oprița Ioan** - șef ocol, la verificarea lucrărilor de teren executate de unitatea specializată, în baza Contractului de prestare servicii nr. 1898 din 06.10.2014, pentru întocmirea studiului de amenajament al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Șpring, în suprafață totală de 629,2 ha, amplasat pe raza Comunei Șpring, județul Alba, constatând și stabilind următoarele:

1. Materializarea limitelor fondului forestier aparținând proprietarului mai sus menționat s-a executat de către administratorul pădurilor acestuia (O.S.Sebeș R.A.). Conform prevederilor procesului verbal al Conferinței I de amenajare din data de 08.10.2014 fondul forestier aparținând proprietarului mai sus menționat, pentru care se elaborează amenajamentul silvic, a fost constituit în U.P.IV Șpring.

Se fac următoarele mențiuni: limitele de proprietate sunt materializate pe teren, fără încălcări și litigii; se vor amplasa borne parcelare noi cu acordul proiectantului.

Proprietarul a încheiat contract de administrare silvică/prestări servicii silvice cu O.S.Sebeș R.A., structură silvică privată cu sediul în Municipiul Sebeș, jud. Alba.

2. Cantitățile fizice executate cu ocazia culegerii datelor de teren, sondajele efectuate precum și numele proiectanților care au efectuat lucrările de amenajare sunt prezentate în anexele 1 și 2 care fac parte integrantă din acest proces verbal.

3. Pentru lucrările de descriere parcelară, realizările și elementele de verificare sunt prevăzute în anexa 1. S-a menținut numerotarea parcelarului din amenajamentul precedent. Lucrările de descriere parcelară s-au executat fără cartări staționale.

4. Pentru lucrările de ridicări în plan și inventarierea arboretelor realizările și elementele de verificare sunt prevăzute în anexa 2.

5. În urma verificărilor efectuate în teren se constată următoarele:

- lucrările de descriere parcelară sunt executate în conformitate cu Normele tehnice silvice;
- ridicările în plan sunt executate în conformitate cu Normele tehnice de amenajarea pădurilor (ridicările s-au efectuat cu receptoare GPS);
- inventarierea de arborete sunt executate în conformitate cu Normele tehnice de amenajarea pădurilor.

6. Beneficiarul acceptă lucrările verificate, însușindu-și-le în forma prezentată de către proiectant.

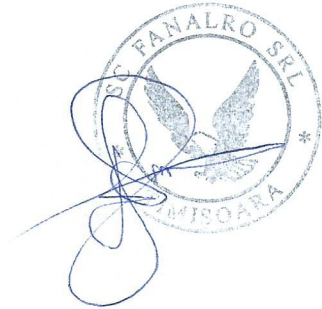
7. Prezentul proces verbal s-a încheiat în 4 exemplare, din care unul pentru I.T.R.S.V., unul pentru unitatea specializată, unul pentru administrator și unul pentru proprietar.

O.S.Sebeș R.A.



**Membru
C.T.A.P.,**

**Șef
proiect,**



**Reprezentant
I.T.R.S.V.,**

**Reprezentant
proprietar,**



Proprietar: Comuna Şpring
O.S.Sebeş R.A.

SITUAȚIA
cantităților fizice realizate și sondajele efectuate la
lucrările de descriere parcelară

Proprietatea sau unitățile de producție/bază constituite în cadrul acesteia		Descrieri parcelare			
Nr.	Denumirea	Nr. parcele	Suprafața totală (ha)	Suprafața verificată ha %	U.a. verificate
		24	629,2	194,0	
		95		31	
		<u>Concluzii:</u>			
IV	Şpring	- în u.a. 10 A, 10 B se vor executa tăieri progresive de însămânțare		10 A, B, 11 A, B, C, D, 12 B, D, 13 A, B, E, 15 A, B, 16 A, B	
		<u>Concluzii:</u>			

O.S.Sebeş R.A.,

Reprezentant
proprietar,Membru
C.T.A.P.,Şef
proiect,Reprezentant
I.T.R.S.V.,

Proprietar: Comuna Şpring
O.S.Sebeş R.A.

SITUAȚIA
cantităților fizice realizate și sondajele efectuate la
lucrările de ridicări în plan și inventarieri

Pro- prie- tate sau U.P. (U.B.)	Ridicări în plan					Inventarieri statistice							Executant
	Separări arborete km pete	Liziere km pete	Dru- muri km pete	Total km pete	Veri- ficat pete %	parțiale (cercuri/ha)			integrale (mii arbori)				
						U.a. în care s-au verificat cercuri	U.a. și postaje verificate	separări	inventa- rieri				
	U.a. în care s-au verificat cercuri	U.a. și postaje verificate	separări	inventa- rieri									
	2,34	-	-	2,34	18	122	-	122	0,45	-	-	-	Roman A.
	249	-	-	249	7	6,10	-	6,10	7				Belea A.
	pet. stații automate receptor Garmin					- u.a. 10 A: c2 - c3							Martin V.
						- u.a. 11 A: c7 - c8							Roman A.
IV						- u.a. 13 A: c14 - c16							Belea A.
						- u.a. 16 A: c3 - c4							Martin V.
	<u>Concluzii:</u>					<u>Concluzii:</u>			<u>Concluzii:</u>				
	<u>Concluzii:</u>					<u>Concluzii:</u>			<u>Concluzii:</u>				

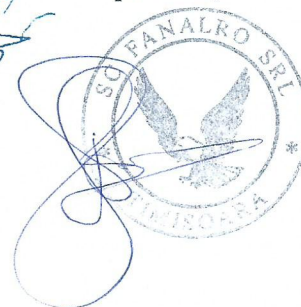
O.S.Sebeş R.A.,

Reprezentant

Membru

Şef
proiect,Reprezentant
I.T.R.S.V.,

C.T.A.P.,



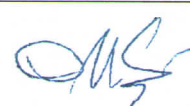
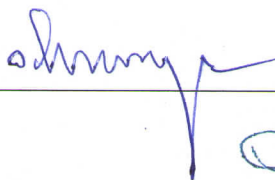
PROCES VERBAL

al Conferinței a II - a de amenajarea pădurilor privind amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Șpring, județul Alba

Participanți:

1. ing. **Schiop Traian** - reprez. C.R.S.C.Cluj-Napoca

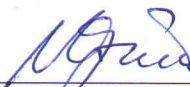
Del. nr 827/29.06.2015



2. ing. **Andrei Ilie** - specialist C.T.A.P. S.C.FANALRO S.R.L.

3. **Nicolae Oprica** - consilier A.P.M.Alba

Del nr 414/ 02.07.2015



4. ing. **Oprîța Ioan** - șef O.S.Sebeș R.A.



5. **Dragomir Dorin** - reprezentant proprietar



6. ing. **Leanca Liviu** - șef proiect S.C.FANALRO S.R.L. Timișoara



7. ing. **Belea Andrei** - proiectant S.C.FANALRO S.R.L. Timișoara



În conformitate cu prevederile din "Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor" în vigoare, ne-am întrunit pentru a analiza și aviza planurile de cultură și exploatare ale **amenajamentului fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Șpring, județul Alba**, obținut prin aplicarea legilor de proprietate - Legea nr.1/2000.

1. Suprafața fondului forestier

Suprafața totală a fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Șpring, județul Alba care face obiectul amenajării este de 629,2 ha, conform documentelor de proprietate anexate.

Documentele de proprietate prin care proprietarul Comuna Șpring a fost pus în posesie sunt următoarele:

- titlul de proprietate nr. 11523/973 din 10.10.2003 (629,2 ha), emis de Comisia județeană Alba pentru stabilirea dreptului de proprietate asupra terenurilor.

Documentele de proprietate sunt prezentate în documentația atașată prezentului proces verbal.

2. Amplasamentul proprietății

Fondul forestier proprietate publică aparținând Comunei Șpring, județul Alba, organizat în U.P.IV Șpring, a făcut parte, înainte de retrocedarea către actualul proprietar, din punct de vedere al administrației silvice de stat, conform actelor de proprietate, din cadrul Ocolului Silvic Petrești (ulterior O.S.Sebeș), U.P.III Vingard, D.S.Alba. După retrocedare, în anul 2005, a fost întocmit primul studiu de amenajament pentru acest fond forestier, sub denumirea U.B.IV Șpring. Valabilitatea acestuia a încetat la data de 31.12.2014. Din punct de vedere administrativ-teritorial, suprafața luată în studiu, se află pe raza U.A.T. Șpring, județul Alba.

În prezent fondul forestier proprietate publică aparținând Comunei Șpring, județul Alba, organizat în U.P.IV Șpring, este administrat de către Ocolul Silvic Sebeș R.A., structură silvică privată, cu sediul în Municipiul Sebeș, județul Alba.

3. Baza cartografică folosită

Pentru determinarea suprafețelor și întocmirea hărților s-au folosit 10 planuri de bază, foi volante, la scara 1:5.000, executate de I.G.F.C.O.T. în perioada 1966 -1983, pe baza zborurilor fotogrametrice efectuate în perioada 1962 - 1981, după reperaj și descifrare făcute de I.G.F.C.O.T. și O.J.C.O.T. Sibiu în perioada 1966 - 1983. Planurile au fost editate în plan secant Brașov, în sistem de cote Marea Baltică, cu echidistanța curbelor de nivel de 2,5 m, 5 m și 10 m, dar și ortofotoplanuri la scara 1:1.000.

Planurile de bază folosite se încadrează în următoarele trapeze:

- L - 34 - 72 - C - d - 4 - III, IV;
- D - c - 3 - III, IV;
- L - 34 - 84 - A - b - 2 - I, II, III, IV;
- B - a - 1 - I, II.

4. Ocupații și litigii

Nu sunt ocupații și litigii.

5. Repartiția fondului forestier pe categorii de folosințe

Repartiția fondului forestier pe folosințe se prezintă astfel:

- A. Păduri și terenuri destinate împăduririi și reîmpăduririi: 626,3 ha, din care:
 - 626,3 ha păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care se reglementează recoltarea de produse principale;
- B. Terenuri afectate gospodăririi pădurilor: 2,9 ha, din care:
 - 2,6 ha - terenuri pentru hrana vânatului;
 - 0,3 ha - terenuri cultivate pentru nevoile administrației.

6. Zonarea funcțională

În concordanță cu obiectivele social-economice fixate, condițiile staționale existente, țelurile de gospodărire adoptate și structura reală a arboretelor, fondul forestier a fost încadrat, la actuala amenajare, în grupa I funcțională (473,0 ha) și în grupa a II - a funcțională (156,2 ha), în următoarele categorii funcționale:

- grupa I funcțională:
 - 5B 473,0 ha;
- grupa a II - a funcțională:
 - 1B 133,4 ha;
 - 1C 22,8 ha.

7. Subunități de gospodărire

În raport cu obiectivele urmărite și funcțiile de producție și de protecție stabilite au fost constituite următoarele subunități de producție sau protecție:

S.U.P. A - codru regulat, sortimente obișnuite..... 626,3 ha;
Total U.P. II Șpring..... 626,3 ha.

8. Bazele de amenajare

S-au adoptat următoarele baze de amenajare :

Regimul: codru, cu excepția salcâmetelor pentru care s-a adoptat regimul crâng;

Compoziția țel: corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure pentru arboretele exploatabile și compoziția țel la exploatabilitate pentru celelalte arborete;

Exploatabilitatea: de protecție pentru arboretele încadrate în grupa I funcțională și tehnică pentru arboretele încadrate în grupa a II a funcțională;

Tratamente:

- tăieri progresive;
- tăieri rase;
- tăieri în crâng.

Ciclul: 110 ani.

9. Reglementarea procesului de producție

9.1 Analiza și adoptarea posibilității:

La S.U.P. A s-au calculat următorii indicatori de posibilitate :

CI.....	1.373 m ³ /an
Q.....	0,6
m.....	0
VD/10.....	1.529 m ³ /an
VE/20.....	907 m ³ /an
VF/40.....	1.648 m ³ /an
VG/60.....	2.173 m ³ /an
P.Ci.....	907 m ³ /an
P.cv.ded.....	1.596 m ³ /an
P.cv.ind.....	1.657 m ³ /an
P_{adoptată}	906 m³/an

S-a adoptat posibilitatea de produse principale de **906 m³/an**, după valoarea indicatorului rezultat prin creșterea indicatoare.

S-a prevăzut a se executa în deceniul care urmează următoarele cantități anuale de lucrări de îngrijire a arboretelor:

- degajări - **0,3 ha/an**
- curățiri - **0,9 ha/an**, cu un volum de extras de **1 m³/an**
- rărituri - **14,2 ha/an**, cu un volum de extras de **223 m³/an**

Cu tăieri de igienă se estimează a se parcurge anual o suprafață totală de **344,4 ha/an**, cu un volum de extras de **300 m³/an**.

Tăieri de conservare nu au fost prevăzute a se executa în deceniul următor.

9.2 Analiza și adoptarea planurilor decenale:

Posibilitatea de produse principale se va recolta din arboretele din u.a.: 1 E, 1 G, 4 C, 9, 11 A, 11 B, 11 E, 13 C, 13 E, 16 A, 17 B, 19 B;

Degajări s-au propus în arboretele din u.a.: 1 H, 3 E;

Curățiri s-au propus în arboretele din u.a.: 2 B, 3 E, 4 D, 7 B, 14 C, 14 D, 17 E, 22 G, 23 K;

Rărituri s-au propus în arboretele din u.a.: 1 B, 1 C, 1 D, 3 A, 3 B, 3 D, 4 A, 5 A, 5 C, 6, 11 G, 12 C, 13 A, 13 B, 14 A, 14 B, 15 A, 17 A, 17 D, 18 A, 19 A, 20 A, 20 C, 21 B, 22 B, 22 C, 23 A, 23 C, 23 E, 23 G, 23 H, 23 I, 23 J, 24 B.

10. Probleme speciale

◆ Lucrările de teren au fost recepționate prin procesul verbal nr. 2372/30.12.2014, în prezența delegatului I.T.R.S.V.Cluj-Napoca.

◆ Amenajamentul intră în vigoare la data de 01.01.2015 și va avea o valabilitate de 10 ani.

◆ Beneficiarul va parcurge procedura de evaluare de mediu pentru planuri și programe, conform cu H.G. 1076/2004.

◆ La încadrarea arboretelor în planurile de lucrări, proiectantul a analizat și aplicat prevederile Ordinului 3397/2012 privind stabilirea criteriilor și indicatorilor de identificare a pădurilor virgine și cvasivirgine în România.

◆ Suprafața luată în studiu se suprapune parțial peste aria naturală protejată din rețeaua "Natura 2000" ROSCI0211 Podișul Secașelor.

Prezentul proces-verbal conține 4 pagini și s-a întocmit în 7 exemplare, câte unul pentru fiecare parte interesată.

Partea a II - a

PLANURI DE AMENAJAMENT

12. Planuri de recoltare și cultură

13. Planuri privind instalațiile de transport și construcțiile forestiere

14. Prognoza dezvoltării fondului forestier

12. PLANURI DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ

12.1. Planuri decenale de recoltare a produselor principale

12.2. Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor

12.3. Recapitulația posibilității de produse principale, secundare și din tăieri de igienă

12.4. Planul lucrărilor de regenerare

12.1. Planuri decenale de recoltare a produselor principale

- 12.1.1. Planuri de recoltare a produselor principale din subunitatea de codru regulat
 - 12.1.1.1. Evidența arboretelor din care se recoltează posibilitatea decenală de produse principale
 - 12.1.1.2. Planul decenal de recoltare a produselor principale - codru
 - 12.1.1.3. Recapitulația planului decenal de recoltare a produselor principale
 - 12.1.1.4. Recapitulația posibilității decenale de produse principale pe grupe de specii

12.1.1.1.Evidența arboretelor din care se recoltează posibilitatea decenală de produse principale

Proprietar: Comuna Spring, jud.:Alba, O.S.:Sebeș R.A., U.P.:04, SUP:A, Pag: 1

*Urg. de reg.	u.a.	Suprf. ha	Volum mc	PRM ani	Nr.interv. tot.	dec.I	Felul tăierii	In-tens. (%)	Vol.de extras (mc)	A c *
* 24	1 G	0.9	148	10	1	1	T.rase pe parchete mici	100	148	N *
* Total urg.		0.9	148					100	148	*
* %		2	1						2	*
* 25	1 E	1.8	236	10	1	1	T.crâng de jos	100	236	N *
	9	1.9	273	10	1	1	T.crâng de jos	100	273	E *
	16 A	8.5	1664	10	1	1	T.prog., împăd.sub masiv	100	1664	N *
* Total urg.		12.2	2173					100	2173	*
* %		21	21						24	*
* 26	11 A	13.6	2333	10	1	1	T.prog., împăd.sub masiv	100	2333	N *
	11 B	5.6	778	10	1	1	T.prog., împăd.sub masiv	100	778	N *
	11 E	2.0	302	10	1	1	T.prog., împăd.sub masiv	100	302	N *
	13 C	4.7	801	10	1	1	T.prog., împăd.sub masiv	100	801	N *
	13 E	5.4	1099	15	2	1	T.prog.(punere în lumină)	49	538	N *
	17 B	6.5	1303	10	1	1	T.prog., împăd.sub masiv	100	1303	N *
	19 B	5.7	1167	15	2	1	T.prog.(punere în lumină)	49	566	N *
* Total urg.		43.5	7783					85	6621	*
* %		76	76						73	*
* 28	4 C	0.9	116	10	1	1	T.crâng de jos	100	116	E *
* Total urg.		0.9	116					100	116	*
* %		2	1						1	*
* Total gen.		57.5	10220					89	9058	*
* %		100	100						100	*

Recapitulația pe urgențe

Proprietar: Comuna Spring, jud.:Alba, O.S.:Sebeș R.A., U.P.:04, SUP:A, Pag: 1

*Urgența de regenerare	Suprf. ha	Volum mc	PRM ani	Nr.interv. tot.	dec.I	Felul tăierii	In-tens. (%)	Vol.de extras (mc)	A c *	
* 24	0.9	148						148	*	
* 25	12.2	2173						2173	*	
* 26	43.5	7783						6621	*	
* 28	0.9	116						116	*	
* Total gen.		57.5	10220					89	9058	*

Decodificarea urgențelor

- 24 - Arborete exploatabile de tip provizoriu;
- 25 - Arborete exploatabile din unități de codru cu peste 70% arbori proveniți din lăstari;
- 26 - Arborete exploatabile cu densitate de la 0,4 la 0,6, cu semințis utilizabil;
- 28 - Arborete exploatabile echiene și relativ echiene, cu densități de 0,7 și mai mari, de productivitate inferioară, de vitalitate subnormală.

Proprietar: Comuna Şpring, jud.:Alba, O.S.:Sebeş R.A., U.P.:04, SUP:A, Pag: 2

* U.A.	TIP	C	DIS-TAN- COL.	* ELEM- MENT	SU- PRA- FAȚĂ	V Â R T.	C	VOLUM UA	CREȘ- TEREA PE 5 ANI	VOLUM + 5CREȘ TERI	LUCRĂRI PROPUSE ÎN DECENIUL I	VOLUM DE RECOL- TAT	PROC. DE EXTR. ÎN DEC.I %
* 17 B				* GO	4.4	120	3	832	35	867	T.PROG.CU ÎMPĂD.SUB MASIV	867	*
				* GO	0.7	75	3	169	5	174	(o intervenție în dec.I)	174	*
				* CA	0.7	60	4	78	10	88	ÎNGRIJIREA CULTURILOR	88	*
				* ST	0.7	75	3	169	5	174	descopleșiri pe 0.7S	174	*
* 17 B											ÎMP.cu GO,PAM,CI pe 4.5ha		*
* IV Şp	3	0.4	22	*TOTAL	6.5	120	3	1248	55	1303		1303	100
	Compoziție țel: 8GO 1CI 1PAM												
	Semintiș util.:10GO /0.3S 10ani												
* 19 B				* GO	5.1	110	2	952	50	1002	T.PROG.(PUNERE ÎN LUMINĂ)	401	*
				* CA	0.6	100	4	160	5	165	(o intervenție în dec.I)	165	*
* 19 B											ÎNGRIJIREA SEMINȚIȘULUI		*
* IV Şp	3	0.5	7	*TOTAL	5.7	110	2	1112	55	1167	descopleșiri pe 0.4S	566	49
	Compoziție țel: 8GO 1CI 1PAM												
	Semintiș util.:10GO /0.4S 5ani												
* Total supraf.: 57.5ha Volum: 9695mc Volum+5creșt.: 10220mc Volum de extras: 9058mc,158mc/ha*													

12.1.1.3.Recapitulatia planului decenal de recoltare a produselor principale

Proprietar: Comuna Şpring, jud.:Alba, O.S.:Sebeş R.A., U.P.:04, SUP:A

* Specificări	P L A N D E C E N A L							Posibilitate		
	Suprafață		Volum actual mc	Volum +5*CR mc	Volum total		Supra- față ha	Volum		
	ha	%			mc	mc		mc	mc	%
* A. Specii										
* GO	47.2	82	8255	310	8565	83	47.2	7403	81*	
* ST	0.7	1	169	5	174	2	0.7	174	2*	
* CA	4.1	7	656	45	701	7	4.1	701	8*	
* SC	4.6	8	470	155	625	6	4.6	625	7*	
* PLT	0.9	2	145	10	155	2	0.9	155	2*	
* B. Tratamente										
* Tăieri progresive	52.0	90	9077	370	9447	93	52.0	8285	91*	
* Tăieri rase	0.9	2	148	0	148	1	0.9	148	2*	
* Tăieri în crâng	4.6	8	470	155	625	6	4.6	625	7*	
* C. Grupe funcționale										
* Grupa I funcțională	53.9	94	9290	430	9720	95	53.9	8558	94*	
* Grupa II funcțională	3.6	6	405	95	500	5	3.6	500	6*	
* TOTAL	57.5	100	9695	525	10220	100	57.5	9058	100*	

- posibilitatea de produse principale = 906 mc

- indicele mediu de recoltare a produselor principale = 1.4 mc/an/ha

- ordinea orientativă de atac cu tăieri pe trupuri(bazinete): Şpring, Hambuc, Pădurea Țiganului, Carpen

12.1.1.4.Recapitulatia posibilității decenale de produse principale pe grupe de specii

Proprietar: Comuna Şpring, jud.:Alba, O.S.:Sebeş R.A., U.P.:04, SUP:A

* Grupa de specii	P L A N D E C E N A L						POSBILITATE		
	Suprafață		Volum actual (mc)	5 x creșt. (mc)	Volum total (mc)	%	Supraf. (ha)	Volum	
	ha	%						mc	%
Stejari	47.9	83	8424	315	8739	85	47.9	7577	83
Div.tari	8.7	15	1126	200	1326	13	8.7	1326	15
Div.moi	0.9	2	145	10	155	2	0.9	155	2
* Total	57.5	100	9695	525	10220	100	57.5	9058	100*

12.1.2. Planul lucrărilor de conservare

În fondul forestier din U.P.IV Șpring nu au fost prevăzute tăieri de conservare pentru următorii 10 ani.

12.2. Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor

12.2.1. Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor

12.2.2. Recapitulația posibilității decenale de produse secundare pe specii

12.2.1. Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor

Proprietar: Comuna Spring, jud.:Alba, O.S.:Sebeș R.A., U.P.:04, Pag: 1											
* DRUM	UA	Provine din		Supra- față	Vârsta	Con- sis- ten- ță	Volu- m actual	Creș- tere (mc/an /ua)	Număr inter- venții	Supraf. față de parcurs (ha)	Volu- m de extras (mc)
*	*	u.a.	U.P.	(ha)	(ani)		(mc/ua)				*
DEGAJĂRI											
* DP004	3 E	3 E	IV Șpri	0.2	5	0.7	3	1	1	0.1	*
* Total drum				0.2	5	0.7	3	1		0.1	*
* FN006	1 H	1G%	IV Șpri	0.8	5	0.7	1	1	3	2.4	*
* Total drum				0.8	5	0.7	1	1		2.4	*
TOTAL DEGAJĂRI				1.0	5	0.7	4	2		2.5	*
* Posibilitate anuală degajări										0.3	*
CURĂȚIRI											
* DP004	3 E	3 E	IV Șpri	0.2	5	0.7	3	1	1	0.2	0 *
*	4 D	4 D	IV Șpri	3.2	3	0.8	19	11	1	3.2	3 *
* Total drum				3.4	3	0.8	22	12		3.4	3 *
* DP006	22 G	22 G	IV Șpri	0.4	10	0.9	7	4	1	0.4	1 *
*	23 K	23 K	IV Șpri	1.1	7	0.9	25	8	1	1.1	4 *
* Total drum				1.5	8	0.9	32	12		1.5	5 *
* DP007	7 B	7 B	IV Șpri	3.7	3	0.8	22	13	1	3.7	3 *
* Total drum				3.7	3	0.8	22	13		3.7	3 *
* FN006	2 B	2 B	IV Șpri	0.2	5	0.8	2	1	1	0.2	0 *
* Total drum				0.2	5	0.8	2	1		0.2	0 *
* FN007	14 C	14 C	IV Șpri	0.1	5	0.8	1	1	1	0.1	0 *
*	14 D	14 D	IV Șpri	0.1	5	0.7	1	0	1	0.1	0 *
*	17 E	17 E	IV Șpri	0.2	10	0.9	2	2	1	0.2	0 *
* Total drum				0.4	8	0.8	4	3		0.4	0 *
TOTAL CURĂȚIRI				9.2	4	0.8	82	41		9.2	11 *
* Posibilitate anuală curățiri										0.9	1 *
RĂRITURI											
* DP004	3 A	3 A	IV Șpri	9.1	45	0.8	1156	52	1	6.4	101 *
*	3 B	3 B	IV Șpri	15.1	60	0.8	2642	73	1	7.6	118 *
*	3 D	3 D	IV Șpri	1.1	40	0.9	147	7	1	1.1	19 *
*	4 A	4 A	IV Șpri	20.9	30	0.9	2446	146	1	20.9	388 *
*	5 A	5 A	IV Șpri	21.1	70	0.8	4031	93	1	10.6	137 *
*	5 C	5 C	IV Șpri	2.6	65	0.8	426	12	1	1.3	16 *
* Total drum				69.9	52	0.8	10848	383		47.9	779 *
* DP006	6	6	IV Șpri	4.8	60	0.8	812	24	1	2.4	34 *
*	21 B	21 B	IV Șpri	1.6	70	0.8	320	7	1	0.8	12 *
*	22 B	22 B	IV Șpri	5.2	30	0.9	343	33	1	5.2	61 *
*	22 C	22 C	IV Șpri	0.7	50	0.8	118	4	1	0.4	5 *
*	23 A	23 A	IV Șpri	6.8	70	0.8	1353	30	1	3.4	44 *
*	23 C	23 C	IV Șpri	0.8	10	0.9	34	7	1	0.8	10 *
*	23 E	23 E	IV Șpri	0.6	15	0.9	52	5	1	0.6	11 *
*	23 G	23 G	IV Șpri	3.5	65	0.8	767	15	1	1.8	32 *
*	23 H	23 H	IV Șpri	0.7	35	0.8	28	4	1	0.7	5 *
*	23 I	23 I	IV Șpri	2.7	60	0.9	604	14	1	2.7	49 *
*	23 J	23 J	IV Șpri	1.3	70	0.9	303	7	1	1.3	22 *
* Total drum				28.7	55	0.8	4734	150		20.1	285 *
* DP007	24 B	24 B	IV Șpri	5.0	55	0.8	920	32	1	5.0	84 *
* Total drum				5.0	55	0.8	920	32		5.0	84 *
* FN006	1 B	1 B	IV Șpri	0.7	60	0.8	122	3	1	0.4	4 *
*	1 C	1 C	IV Șpri	13.3	65	0.8	2515	57	1	6.7	112 *
*	1 D	1 D	IV Șpri	5.0	60	0.8	790	24	1	2.5	38 *
* Total drum				19.0	64	0.8	3427	84		9.6	154 *

Proprietar: Comuna Şpring, jud.:Alba, O.S.:Sebeş R.A., U.P.:04, Pag: 2											

* DRUM	UA	Provine din		Supra- faţă	Vârstă	Con- sis- ten- ţă	Volum actual	Creş- tere (mc/an /ua)	Număr inter- venţii	Supraf. faţă de parcurs (ha)	Volum de extras (mc)

		u.a.	U.P.	(ha)	(ani)	ţă	(mc/ua)	/ua)		(ha)	(mc)

RĂRITURI											
* FN007	11 G	11 G	IV Şpri	4.1	30	0.9	348	28	1	4.1	57
	12 C	12 C	IV Şpri	4.5	70	0.8	1050	17	1	2.3	34
	13 A	13 A	IV Şpri	16.2	70	0.8	3386	61	1	8.1	114
	13 B	13 B	IV Şpri	7.9	65	0.8	1517	38	1	4.0	63
	14 A	14 A	IV Şpri	9.8	65	0.8	1676	52	1	4.9	71
	14 B	14 B	IV Şpri	19.4	70	0.8	3881	79	1	9.7	130
	15 A	15 A	IV Şpri	7.3	70	0.8	1825	25	1	3.7	61
	17 A	17 A	IV Şpri	4.6	30	0.9	479	30	1	4.6	74
	17 D	17 D	IV Şpri	1.6	75	0.8	321	6	1	1.6	21
	18 A	18 A	IV Şpri	3.1	75	0.9	697	15	1	3.1	50
	19 A	19 A	IV Şpri	10.3	45	0.9	1566	68	1	10.3	192
	20 A	20 A	IV Şpri	2.9	45	0.8	377	16	1	2.9	59
	20 C	20 C	IV Şpri	0.1	25	0.9	5	0	1	0.1	2
* Total drum				91.8	62	0.8	17128	435		59.4	928
* TOTAL RĂRITURI				214.4	58	0.8	37057	1084		142.0	2230
* Posibilitate anuală rărături										14.2	223

TĂIERI IGIENĂ											
* DP004	3 C	3 C	IV Şpri	1.8	20	0.8	187	14	1	1.8	13
	4 B	4 B	IV Şpri	2.4	70	0.8	487	9	1	2.4	22
	5 B	5 B	IV Şpri	0.6	20	0.8	55	5	1	0.6	4
	5 D	5 D	IV Şpri	1.2	20	0.8	125	9	1	1.2	8
* Total drum				6.0	40	0.8	854	37		6.0	47
* DP006	21 A	21 A	IV Şpri	21.3	65	0.7	3813	81	1	21.3	170
	22 A	22 A	IV Şpri	2.7	60	0.7	478	13	1	2.7	21
	22 D	22 D	IV Şpri	24.6	65	0.7	4527	89	1	24.6	196
	22 E	22 E	IV Şpri	2.2	85	0.7	493	6	1	2.2	17
	22 F	22 F	IV Şpri	3.5	95	0.7	735	10	1	3.5	28
	23 B	23 B	IV Şpri	16.1	65	0.8	3108	71	1	16.1	145
	23 D	23 D	IV Şpri	0.6	70	0.7	110	1	1	0.6	5
	23 F	23 F	IV Şpri	0.6	45	0.7	61	2	1	0.6	4
	23 L	23 L	IV Şpri	2.4	65	0.7	472	8	1	2.4	20
* Total drum				74.0	67	0.7	13797	281		74.0	606
* DP007	7 A	7 A	IV Şpri	8.3	35	0.9	1112	56	1	8.3	75
	8	8	IV Şpri	8.0	75	0.8	1816	29	1	8.0	71
	10 A	10 A	IV Şpri	17.5	95	0.8	4130	49	1	17.5	158
	10 B	10 B	IV Şpri	21.6	105	0.8	4514	62	1	21.6	194
	10 C	10 C	IV Şpri	0.6	65	0.7	110	2	1	0.6	5
	24 A	24 A	IV Şpri	18.1	65	0.7	3312	65	1	18.1	145
* Total drum				74.1	81	0.8	14994	263		74.1	648
* FN006	1 A	1 A	IV Şpri	22.1	75	0.8	5215	89	1	22.1	199
	1 F	1 F	IV Şpri	1.6	85	0.7	304	4	1	1.6	13
	2 A	2 A	IV Şpri	12.8	70	0.8	2637	55	1	12.8	115
* Total drum				36.5	74	0.8	8156	148		36.5	327
* FN007	11 C	11 C	IV Şpri	6.5	85	0.8	1697	21	1	6.5	59
	11 D	11 D	IV Şpri	35.0	85	0.8	8680	109	1	35.0	316
	11 F	11 F	IV Şpri	1.3	75	0.8	319	5	1	1.3	12
	12 A	12 A	IV Şpri	12.5	70	0.8	2725	49	1	12.5	113
	12 B	12 B	IV Şpri	16.0	85	0.8	3952	52	1	16.0	144
	12 D	12 D	IV Şpri	1.3	70	0.7	248	5	1	1.3	10
	13 D	13 D	IV Şpri	6.0	75	0.8	1356	22	1	6.0	54
	15 B	15 B	IV Şpri	18.4	75	0.8	4085	70	1	18.4	165
	16 B	16 B	IV Şpri	8.5	75	0.8	2049	29	1	8.5	76
	17 C	17 C	IV Şpri	7.4	75	0.8	1775	26	1	7.4	67
	18 B	18 B	IV Şpri	18.5	75	0.8	4218	68	1	18.5	166
	19 C	19 C	IV Şpri	9.4	85	0.8	2368	32	1	9.4	84
	20 B	20 B	IV Şpri	13.0	65	0.7	2483	46	1	13.0	104
* Total drum				153.8	78	0.8	35955	534		153.8	1370
* TOTAL TĂIERI IGIENĂ				344.4	75	0.8	73756	1263		344.4	2998
* Posibilitate anuală tăieri igienă										344.4	300

12.2.2.Recapitulatia posibilitatii decenale de produse secundare pe specii

Proprietar: Comuna Şpring, jud.:Alba, O.S.:Sebeş R.A., U.P.:04, Pag: 3

RĂRITURI		CURĂŢIRI		TĂIERI IGIENĂ		TOTAL	
* CA	1423 mc	CA	mc	CA	512 mc	CA	1935 mc
* CI	6 mc	CI	mc	CI	mc	CI	6 mc
* DT	2 mc	DT	mc	DT	9 mc	DT	11 mc
* GO	653 mc	GO	mc	GO	2451 mc	GO	3104 mc
* JU	44 mc	JU	mc	JU	mc	JU	44 mc
* PAM	4 mc	PAM	mc	PAM	mc	PAM	4 mc
* PLT	57 mc	PLT	mc	PLT	mc	PLT	57 mc
* SC	24 mc	SC	11 mc	SC	26 mc	SC	61 mc
* TE	17 mc	TE	mc	TE	mc	TE	17 mc
* TOTAL	142.0 ha 2230 mc	9.2 ha 11 mc	344.4 ha 2998 mc	495.6 ha 5239 mc			
* ANUAL	14.2 ha 223 mc	0.9 ha 1 mc	344.4 ha 300 mc	359.5 ha 524 mc			

Suprafață decenală **DEGAJĂRI:** 2.5 ha
 Suprafață anuală **DEGAJĂRI:** 0.3 ha

- posibilitatea anuală de produse secundare = 224 mc
- indicele mediu de recoltare a produselor secundare = 0.4 mc/an/ha
- ordinea orientativă de atac cu tăieri pe bazine: Şpring, Hambuc, Carpen, Pădurea Țiganului
- rărituri în arborete cu vârsta medie:
 - mai mică sau egală cu 60 ani - 94,4 ha, efectiv 78,7 ha - 1.311 mc
 - mai mare de 60 ani - 120,0 ha, efectiv 63,3 ha - 919 mc

12.3. Recapitulația posibilității de produse principale, secundare, din tăieri de igienă și din tăieri de conservare

**12.3.1. Recapitulatia posibilității de produse principale și secundare,
din tăieri de igienă și tăieri de conservare**

Proprietar:Comuna Șpring, jud.:Alba, O.S.:Sebeș R.A., U.P.:04										

Natura lucrării		Suprafața de parcurs		Posibilitatea (mc)						
		totală (ha)	anuală (ha)	totală	anuală	pe grupe de specii				
						Răș.	Fag	Stejar	Div.t.	Div.m.
=====										
* Produse principale		57.5	5.8	9058	906	-	-	757	133	16
* Produse		9.2	0.9	11	1	-	-	-	1	-
* secundare		142.0	14.2	2230	223	-	-	65	150	8
* total		151.2	15.1	2241	224	-	-	65	151	8
* Tăieri de igienă		344.4	344.4	2998	300	-	-	245	55	-
* Tăieri de conservare		-	-	-	-	-	-	-	-	-
=====										
* Total U.P.		553.1	365.3	14297	1430	-	-	1067	339	24

Indice mediu total de recoltare = 2.3 mc/an/ha

Indice mediu de creștere curentă a fondului forestier = 3.9 mc/an/ha

12.4. Planul lucrărilor de regenerare

12.4.1. Planul lucrărilor de regenerare și împădurire

12.4.2. Recapitulația planului lucrărilor de regenerare și împădurire

12.4.1. Planul lucrărilor de regenerare și împădurire

Proprietar: Comuna Spring, jud.:Alba, O.S.:Sebeș R.A., U.P.:04, Pag: 1

* Unitatea amenajistică	* Tip de stat. și tip de pădure	Compoziția țel și Compoziția de regenerare		Ind. de acop.	Supraf. efect. de parcurs ha	Suprafață efectivă de împădurit Specii									
		Comp.semînt. utilizabil				GO ha	PAM ha	CI ha	FR ha	SC ha	ha	ha	ha	ha	ha

A. LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE

A.2. Lucrări pentru îngrijirea regenerării naturale

A.2.2. descopleșirea semînțișurilor: 11 A (11 A/IV Șpri), 11 B (11 B/IV Șpri), 11 E (11 E/IV Șpri), 13 C (13 C/IV Șpri), 13 E (13 E/IV Șpri), 16 A (16 A/IV Șpri), 17 B (17 B/IV Șpri), 19 B (19 B/IV Șpri)

Lucrarea se va executa în medie pe cca.67% din suprafața u.a.(52.0 ha), adică pe 34.8 ha, anual pe cca.3.5 ha

A.2.3. înlăturarea lăstarilor care copleșesc semînțiș.și drajonii: 1 E (1 E/IV Șpri), 4 C (4 C/IV Șpri), 9 (9 /IV Șpri)

Lucrarea se va executa în medie pe cca.52% din suprafața u.a.(4.6 ha), adică pe 2.4 ha, anual pe cca.0.2 ha

B. LUCRĂRI DE REGENERARE

B.2. Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare

B.2.3. împăduriri după tăieri progresive:

* 11 A	13.6	6152	8GO 1PAM1CI	0.4	10.1	7.3	1.4	1.4	-	-	-	-	-	-	-	-
* 11 A		5113	10GO	0.2												
*IV Șpri																
* 11 B	5.6	6152	8GO 1PAM1CI	0.5	5.0	3.8	0.6	0.6	-	-	-	-	-	-	-	-
* 11 B		5113	10GO	0.1												
*IV Șpri																
* 11 E	2.0	6152	8GO 1PAM1CI	0.4	2.0	1.6	0.2	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-
* 11 E		5113														
*IV Șpri																
* 13 C	4.7	6152	8GO 1PAM1CI	0.4	3.8	2.8	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-
* 13 C		5113	10GO	0.2												
*IV Șpri																
* 16 A	8.5	6152	8GO 1PAM1CI	0.4	6.8	5.1	0.9	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-
* 16 A		5113	10GO	0.2												
*IV Șpri																
* 17 B	6.5	6152	8GO 1CI 1PAM	0.4	4.5	3.2	0.6	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-
* 17 B		5113	10GO	0.3												
*IV Șpri																
*Tot B23	40.9				32.2	23.8	4.2	4.2	-	-	-	-	-	-	-	-
*TOT B2	40.9				32.2	23.8	4.2	4.2	-	-	-	-	-	-	-	-

B.3. Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare

B.3.1. împăduriri după înlocuirea arboretelor derivate (substituirii):

* 1 G	0.9	6152	7GO 2PAM1FR	0.8	0.9	0.6	0.2	-	0.1	-	-	-	-	-	-	-
* 1G		5323														
*IV Șpri																
*Tot B31	0.9				0.9	0.6	0.2	-	0.1	-	-	-	-	-	-	-
*TOT B3	0.9				0.9	0.6	0.2	-	0.1	-	-	-	-	-	-	-
*TOT B	41.8				33.1	24.4	4.4	4.2	0.1	-	-	-	-	-	-	-

C. COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV

C.1. Completări în arboretele tinere existente

* 1 H	0.8	6152	8GO 2PAM	0.7	0.2	0.1	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
* 1G		5323														
*IV Șpri																
* 3 E	0.2	6152	10SC	0.7	0.1	-	-	-	-	0.1	-	-	-	-	-	-
* 3 E		5323														
*IV Șpri																
*Tot C1	1.0				0.3	0.1	0.1	-	-	0.1	-	-	-	-	-	-

* Lucrări de regenerare și împădurire			Supraf. de	Suprafață efectivă de împădurit										
			parcurs	Specii										
* cod	supraf. u.a. ha	denumire	ha	GO ha	PAM ha	CI ha	FR ha	SC ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
* TOTAL ÎMPĂDURIRI INTEGRALE			33.1	24.4	4.4	4.2	0.1	-	-	-	-	-	-	-
* TOTAL COMPLETĂRI			7.0	5.0	1.0	0.8	0.1	0.1	-	-	-	-	-	-
* TOTAL DE ÎMPĂDURIT			40.1	29.4	5.4	5.0	0.2	0.1	-	-	-	-	-	-
* Număr de puieti/ha				6700	5000	5000	5000	4000						
* Număr necesar de puieti (mii buc)			250.4	197.0	27.0	25.0	1.0	0.4						

Îngrijirea culturilor, incluzând atât regenerările artificiale sau mixte existente cât și cele care vor rezulta pe parcursul deceniului de aplicare, se va face anual pe o suprafață de cca. 25 ha (orientativ).

13. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT ȘI
CONSTRUCȚIILE FORESTIERE

13.1. Planul instalațiilor de transport necesare

13.2. Planul construcțiilor silvice

13.1. Planul instalațiilor de transport necesare

Proprietar: Comuna Șpring, jud.:Alba, O.S.:Sebeș R.A., U.P.:04

* Nr. crt.	Denumire drum	Lung. (km)	Supraf. deserv. (ha)	Posibilitatea anuală (mc)				
				Prod. princ.	Prod. sec.	T. cons.	T. ig.	Total
* 1.	Vl.Rece	5.4	59.2	38	15		33	86
* 2.	Vl.Ungureiului	3.6	298.0	850	93		137	1080
* Total necesar		9.0	357.2	888	108		170	1166

* Nr. crt.	Arborete expl.dec.I.		Arborete expl.dec.II.		Cost (mii lei)		Inves- tiția speci- fică (lei/ mc)
	volum actual mc	creșt. anuală mc/an	volum actual mc	creșt. anuală mc/an	unitar (pe km)	total	
* 1.	314	17	-	-	*	*	*
* 2.	9076	76	2	2	*	*	*
*TOT.	9390	93	2	2	*	*	*

* - nu se pot da date certe

În deceniul următor nu se vor putea construi drumurile necesare propuse datorită nerentabilității investițiilor. Nu se pot face precizări asupra costurilor în lei.

13.2. Planul construcțiilor silvice

Proprietar: Comuna Șpring, jud.:Alba, O.S.:Sebeș R.A., U.P.:04

* Natura construcției	Ua	Spr. clădită m2	Materiale din care sunt clădite...			Stare actuală	Valoare chelt. repar./refaceri	Tipul clădirii de constr.	Valoare constr. proiect.
			fund.	pereți	acoperiș				
* A. CONSTRUCȚII EXISTENTE									
* Nu sunt.									
* B. CONSTRUCȚII PROPUSE									
* Nu sunt.									
* Total									

14. PROGNOZA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER

14.1. Dinamica dezvoltării fondului forestier

14.2. Dinamica structurii arboretelor pe clase de vârstă

14.1.Dinamica dezvoltării fondului forestier

Proprietar: Comuna Spring,

jud.:Alba,

O.S.:Sebeş R.A.

U.P.:04,

Pag.: 1

Anul amenajării	Denumire	Suprafață (ha)			Proportia speciilor Clase de producție medii	Vârsta medie ani Consistență medie	Fond lemn. total mii mc Volum mediu la ha mc/ha	Crest. curen. totală mc/an Indice de cr. curen. mc/an/ ha	Posibilitate anuală		Volum mediu recoltat anual		Terenuri de reîmpădurit			Densi- tatea rețel. instala- țiilor de trans- port m/ha	Indice de creșt. indi- catoa- re mc/an/ ha	Spor de prod. al pădu- rilor %
		totală (UP)	pădure	teren. de împăd. alte teren.					prod. princ. mc	prod. secun. mc	prod. princ. mc	prod. secun. mc	total	din care				
														cu răși- noase	în arbor. de refă- cut			
2005	SUP A - codru regulat, sortim. obișnuite		626.3		69GD 27CA 3SC 1DT 3.0 4.0 3.2 3.5	63 0.82	11 182	3046 4.8	841 1.3	423 0.7	523 62	460 109	7.8	-	1.7	2.3		
2015	SUP A - codru regulat, sortim. obișnuite		626.3		75GD 21CA 3SC 1DT 3.0 4.0 3.1 3.5	75 0.76	121 192	2497 3.9	906 1.4	224 0.4			40.1	-	0.9	2.2	100	
2025	SUP A - codru regulat, sortim. obișnuite		626.3		77GD 18CA 3SC 2DT 3.0 3.9 3.0 3.4	84 0.77	126 201		909 1.5	270 0.4			25.0	-	5.0	2.3	105	
2035	SUP A - codru regulat, sortim. obișnuite		626.3		79GD 14CA 3SC 4DT 3.0 3.8 3.0 3.2	90 0.78	131 209		1373 2.2	300 0.5			20.0	-	5.0	2.4	109	
În persp.	SUP A - codru regulat, sortim. obișnuite		626.3		80GD 5TE 15DT 2.6 2.5 2.8	55 0.90	213 340	3660 5.8	2440 3.9	1220 1.9			11.4	-		3.9	177	
2005	Total fond productiv	629.2	626.3	- 2.9	69GD 27CA 3SC 1DT 3.0 4.0 3.2 3.5	63 0.82	11 182	3046 4.8	841 1.3	423 0.7	523 62	460 109	7.8	-	1.7	1.4	2.3	
2015	Total fond productiv	629.2	626.3	- 2.9	75GD 21CA 3SC 1DT 3.0 4.0 3.1 3.5	75 0.76	121 192	2497 3.9	906 1.4	224 0.4			40.1	-	0.9	4.3	2.2	100
2025	Total fond productiv	629.2	626.3	- 2.9	77GD 18CA 3SC 2DT 3.0 3.9 3.0 3.4	84 0.77	126 201		909 1.5	270 0.4			25.0	-	5.0	4.3	2.3	105
2035	Total fond productiv	629.2	626.3	- 2.9	79GD 14CA 3SC 4DT 3.0 3.8 3.0 3.2	90 0.78	131 209		1373 2.2	300 0.5			20.0	-	5.0	4.3	2.4	109
În persp.	Total fond productiv	629.2	626.3	- 2.9	80GD 5TE 15DT 2.6 2.5 2.8	55 0.90	213 340	3660 5.8	2440 3.9	1220 1.9			11.4	-		18.7	3.9	177

14.2. Dinamica structurii arboretelor pe clase de vârstă
SUP "A" - codru regulat, sortimente obișnuite

<u>Amenajamentul anterior</u>	<u>suprafața (ha)</u>	<u>Amenajamentul actual</u>	<u>suprafața (ha)</u>
Pădure în producție.....	626,3	Pădure în producție.....	626,3
Terenuri destinate împăduririi.....	-	Terenuri destinate împăduririi.....	-
<i>Total</i>	626,3	<i>Total</i>	626,3
<i>Scara: 1 cm = 40,4 ha</i>		<i>Scara: 1 cm = 40,4 ha</i>	

Graficul I

Situația claselor de vârstă la amenajarea precedentă

<i>Clasa</i>	I	II	III	IV	V	VI
<i>Suprafața</i>	51,2	36,6	287,0	199,7	21,0	30,8

Graficul II

Situația claselor de vârstă la amenajarea actuală

<i>Clasa</i>	I	II	III	IV	V	VI	VII
<i>Suprafața</i>	16,8	47,8	59,6	336,8	91,7	49,4	24,2

Graficul III

Situația claselor de vârstă după 20 de ani

<i>Clasa</i>	I	II	III	IV	V	VI	VII
<i>Suprafața</i>	69,4	11,4	36,7	59,6	335,9	91,7	21,6

Graficul IV

Clasele de vârstă normale

<i>Clasa</i>	I	II	III	IV	V	VI
<i>Suprafața</i>	113,9	113,9	113,9	113,9	113,9	56,8

Partea a III - a

EVIDENȚE DE AMENAJAMENT

15. EVIDENȚE DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER

15.1.Evidențe privind descrierea unităților amenajistice

15.2.Evidențe privind mărimea și structura fondului forestier

15.3.Evidențe privind condițiile naturale de vegetație

15.4.Evidențe ajutătoare pentru întocmirea planurilor de reglementare a procesului de producție lemnoasă

15.5.Evidențe privind accesibilitatea suprafeței fondului forestier și a posibilității

15.1. EVIDENȚE PRIVIND DESCRIEREA UNITĂȚILOR
AMENAJISTICE

15.1.1.Descrierea parcelară

15.1.2.Evidența arboretelor inventariate

15.1.3.Evidența arboretelor puse în valoare de ocol

15.1.4.Evidența arboretelor cu preexistenți

15.1.1.Descrierea parcelară

15.1. Descrierea parcelară

Proprietar: Comuna Şpring, O.S.:Sebeş R.A., jud.:Alba, UP: 04

***** D E S C R I E R E A S T A Ţ I U N I I Ş I A A R B O R E T U L U I *****

* 1 A/UB IV Şpring *ELM P M VÂR | | C |AM|EL|PROVE- |VI|DENS|V O L U M|CREŞ*
 * 1 A 22.1 ha GF:2-1B SUP:A * * * * * TERE*
 * TS:6152 TP:5323 SOL:2209 *ARB R R STĂ D H L ES AG NIENŢĂ TA ---- mc/ mc/ mc/*
 * Versant mijlociu ondulat EXPOZIŢIE:NE * * * * * an/*
 * ÎNCLINARE:12g ALTITUDINE: 400 - 470 m * P G ani cm m P TE AJ |LI|CONS| ha | ua | ha *
 * LITIERĂ: continuă - normală * * * * *
 * TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria *GO 9 LT 75 26 20 3 | .6 RN | N|0.72|223|4928|3.6*
 * Natural fundam.de prod.mijl. relativ-echien *CA 1 LT 65 16 15 5 | M .5 RN | N|0.08|13|287|0.4*
 * COMP.ACTUALĂ: 9GO 1CA * * * * *
 * COMP.ŢEL: 9GO 1DT * * * * *
 * SORT: GO -Mijlociu şi gros,cherestea * * * * *
 * VÂRSTA EXPLOATABILITĂŢII: 110 ani * * * * *
 * SEM.UTIL: * * * * *
 * SUBARB: * Total 75 | | 3 | | | | | 0.80|236|5215|4.0*
 * DATE COMPL:20% tulpini nesănăt. * * * * *
 * uscare slabă * ALTE DATE COMPLEMENTARE: Variaţie dimensională. *
 * POLUARE: * Răr./2006-8.0ha/111mc;/2008-9.5ha/90mc. *
 * EROZIUNE: * Răr./2009-8.1ha/122mc;/2007-5.0ha/69mc. *
 * LUCR.EXEC:2008-Rărituri * * * * *
 * 2009-Rărituri * * * * *
 * LUCR.PROP:TĂIERI IGIENĂ * * * * *

* 1 B/UB IV Şpring *ELM P M VÂR | | C |AM|EL|PROVE- |VI|DENS|V O L U M|CREŞ*
 * 1 B 0.7 ha GF:2-1B SUP:A * * * * * TERE*
 * TS:6152 TP:5323 SOL:2209 *ARB R R STĂ D H L ES AG NIENŢĂ TA ---- mc/ mc/ mc/*
 * Versant inferior ondulat EXPOZIŢIE:NE * * * * * an/*
 * ÎNCLINARE:10g ALTITUDINE: 390 - 400 m * P G ani cm m P TE AJ |LI|CONS| ha | ua | ha *
 * LITIERĂ: continuă - normală * * * * *
 * TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria *CA 8 LT 60 20 17 4 | .5 RN | N|0.64|128|90|4.0*
 * Parțial derivat relativ-echien *GO 2 LT 80 28 19 3 | M .6 RN | N|0.16|45|32|0.7*
 * COMP.ACTUALĂ: 8CA 2GO * * * * *
 * COMP.ŢEL: 4GO 6DT * * * * *
 * SORT: CA -Mijlociu şi subţire * * * * *
 * GO -Mijlociu şi gros,cherestea * * * * *
 * VÂRSTA EXPLOATABILITĂŢII: 90 ani * * * * *
 * SEM.UTIL: * * * * *
 * SUBARB: * Total 60 | | 4 | | | | | 0.80|173|122|4.7*
 * DATE COMPL:20% tulpini nesănăt. * * * * *
 * POLUARE: * ALTE DATE COMPLEMENTARE:Consistenţă:0.8-0.9. *
 * EROZIUNE: * Variaţie dimensională. *
 * LUCR.EXEC:2005-Rărituri * Răr./2005-0.7ha/16mc. *
 * * * * *
 * LUCR.PROP:RĂRITURI /0.5S * * * * *

* 1 C/UB IV Şpring *ELM P M VÂR | | C |AM|EL|PROVE- |VI|DENS|V O L U M|CREŞ*
 * 1 C 13.3 ha GF:2-1B SUP:A * * * * * TERE*
 * TS:6152 TP:5323 SOL:2209 *ARB R R STĂ D H L ES AG NIENŢĂ TA ---- mc/ mc/ mc/*
 * Versant mijlociu ondulat EXPOZIŢIE:NE * * * * * an/*
 * ÎNCLINARE:15g ALTITUDINE: 420 - 490 m * P G ani cm m P TE AJ |LI|CONS| ha | ua | ha *
 * LITIERĂ: continuă - normală * * * * *
 * TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria *GO 1 LT 100 36 20 3 | M .5 RN | N|0.08|25|333|0.2*
 * Natural fundam.de prod.mijl. relativ-plurien *GO 8 LT 65 22 17 3 | .5 RN | N|0.64|149|1982|3.7*
 * COMP.ACTUALĂ: 9GO 1CA *CA 1 LT 65 18 16 5 | PC .5 RN | S|0.08|15|200|0.4*
 * COMP.ŢEL: 9GO 1DT * * * * *
 * SORT: GO -Mijlociu şi gros,cherestea * * * * *
 * VÂRSTA EXPLOATABILITĂŢII: 110 ani * * * * *
 * SEM.UTIL: * * * * *
 * SUBARB: * Total 65 | | 3 | | | | | 0.80|189|2515|4.3*
 * DATE COMPL:20% tulpini nesănăt. * * * * *
 * POLUARE: * ALTE DATE COMPLEMENTARE:Consistenţă:0.8-0.9. *
 * EROZIUNE: * Variaţie dimensională. *
 * LUCR.EXEC:2005-Rărituri * Răr./2005-5.0ha/75mc;/2008-8.3ha/57mc. *
 * 2008-Rărituri * * * * *
 * LUCR.PROP:RĂRITURI /0.5S * * * * *

Proprietar: Comuna Şpring, O.S.:Sebeş R.A., jud.:Alba, UP: 04

***** D E S C R I E R E A S T A Ţ I U N I I Ş I A A R B O R E T U L U I *****

1 D/UB IV Şpring		*ELM	P	M	VÂR		C	AM	EL	PROVE-	VI	DENS	V O L U M		CREŞ*	
1 D 5.0 ha GF:2-1B SUP:A		*ARB	R	R	STĂ	D	H	L	ES	AG	NIENTĂ	TA	----	mc/	mc/	TERE*
TS:6152 TP:5323 SOL:2209		*ARB	R	R	STĂ	D	H	L	ES	AG	NIENTĂ	TA	----	mc/	mc/	mc/*
* Versant ondulat EXPOZIȚIE:NE		*ARB	R	R	STĂ	D	H	L	ES	AG	NIENTĂ	TA	----	mc/	mc/	an/*
* ÎNCLINARE:16g ALTITUDINE: 410 - 480 m		*ARB	P	G	ani	cm	m	P	TE	AJ		LI	CONS	ha	ua	ha *
* LITIERĂ: continuă - normală		*****														
* TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria		*GO	1	LT	105	38	19	3	M	.5	RN	N	0.08	23	115	0.2*
* Parțial derivat relativ-plurien		*CA	6	LT	60	18	15	4		.5	RN	N	0.48	79	395	3.0*
* COMP.ACTUALĂ: 6CA 4GO		*GO	3	LT	60	22	17	3	M	.5	RN	N	0.24	56	280	1.5*
* COMP.ȚEL: 6GO 4DT																
* SORT: GO -Mijlociu și gros,cherestea																
* VÂRSTA EXPLOATABILITĂȚII: 110 ani																
* SEM.UUTIL:																
* SUBARB:		* Total			60			3					0.80	158	790	4.7*
* DATE COMPL:		*****														
* POLUARE:		* ALTE DATE COMPLEMENTARE:Consistență:0.8-0.9.														
* EROZIUNE:		* Variație dimensională.														
* LUCR.EXEC:2006-Rărituri		* Răr./2006-5.0ha/50mc;/2009-2.5ha/27mc.														
* 2009-Rărituri																
* LUCR.PROP:RĂRITURI /0.5S																

1 E/UB IV Şpring		*ELM	P	M	VÂR		C	AM	EL	PROVE-	VI	DENS	V O L U M		CREŞ*	
1 E 1.8 ha GF:2-1C SUP:A		*ARB	R	R	STĂ	D	H	L	ES	AG	NIENTĂ	TA	----	mc/	mc/	TERE*
TS:6152 TP:5323 SOL:2209		*ARB	R	R	STĂ	D	H	L	ES	AG	NIENTĂ	TA	----	mc/	mc/	mc/*
* Versant superior ondulat EXPOZIȚIE: S		*ARB	R	R	STĂ	D	H	L	ES	AG	NIENTĂ	TA	----	mc/	mc/	an/*
* ÎNCLINARE: 7g ALTITUDINE: 480 - 490 m		*ARB	P	G	ani	cm	m	P	TE	AJ		LI	CONS	ha	ua	ha *
* LITIERĂ: întreruptă - subțire		*****														
* TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria		*SC	10	LT	20	16	15	3		.5	NEC	N	0.80	92	166	7.8*
* Artificial de prod.mijlocie relativ-echien		*SC	10	LT	20	16	15	3		.5	NEC	N	0.80	92	166	7.8*
* COMP.ACTUALĂ:10SC																
* COMP.ȚEL:10SC																
* SORT: SC -Mijlociu,construcții																
* VÂRSTA EXPLOATABILITĂȚII: 25 ani																
* SEM.UUTIL:		* Total			20			3					0.80	92	166	7.8*
* SUBARB:		*****														
* DATE COMPL:20% tulpini nesănăt.		* ALTE DATE COMPLEMENTARE:														
* POLUARE:		* Curăț./2009-1.8ha/7mc.														
* EROZIUNE:																
* LUCR.EXEC:2009-Curățiri																
* LUCR.PROP:CRÂNG-TĂIERE DE JOS																
* ÎNGRIJIREA SEMINȚIȘULUI																

1 F/UB IV Şpring		*ELM	P	M	VÂR		C	AM	EL	PROVE-	VI	DENS	V O L U M		CREŞ*	
1 F 1.6 ha GF:2-1B SUP:A		*ARB	R	R	STĂ	D	H	L	ES	AG	NIENTĂ	TA	----	mc/	mc/	TERE*
TS:6152 TP:5323 SOL:2209		*ARB	R	R	STĂ	D	H	L	ES	AG	NIENTĂ	TA	----	mc/	mc/	mc/*
* Versant mijlociu ondulat EXPOZIȚIE:NE		*ARB	R	R	STĂ	D	H	L	ES	AG	NIENTĂ	TA	----	mc/	mc/	an/*
* ÎNCLINARE: 7g ALTITUDINE: 450 m		*ARB	P	G	ani	cm	m	P	TE	AJ		LI	CONS	ha	ua	ha *
* LITIERĂ: continuă - normală		*****														
* TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria		*GO	9	LT	85	30	19	3		.5	RN	N	0.63	178	285	2.6*
* Natural fundam.de prod.mijl. relativ-echien		*DT	1	LT	85	22	15	4	M	.4	RN	S	0.07	12	19	0.3*
* COMP.ACTUALĂ: 9GO 1DT																
* COMP.ȚEL: 9GO 1DT																
* SORT: GO -Mijlociu și gros,cherestea																
* VÂRSTA EXPLOATABILITĂȚII: 110 ani																
* SEM.UUTIL:		* Total			85			3					0.70	190	304	2.9*
* SUBARB:		*****														
* DATE COMPL:20% tulpini nesănăt.		* ALTE DATE COMPLEMENTARE:DT=CA,SC.DIS=ST.														
* POLUARE:		* Variație dimensională.														
* EROZIUNE:																
* LUCR.EXEC:																
* LUCR.PROP:TĂIERI IGIENĂ																

Proprietar: Comuna Şpring, O.S.:Sebeş R.A., jud.:Alba, UP: 04

***** D E S C R I E R E A S T A Ţ I U N I I Ş I A A R B O R E T U L U I *****

1G%/UB IV Şpring		ELM	P	M	VÂR		C	AM	EL	PROVE-	VI	DENS	V O L U M		CREŞ*	
1 G 0.9 ha GF:2-1C SUP:A		ARB	R	R	STĂ	D	H	L	ES	AG	NIENTĂ	TA	----	mc/	mc/	TERE*
TS:6152 TP:5323 SOL:2209																mc/*
Versant inferior ondulat EXPOZIȚIE:NE																an/*
ÎNCLINARE:12g ALTITUDINE: 430 - 440 m																ha *
LITIERĂ: continuă - normală																
TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria		CA	7	LT	75	20	16	5			RN	FS	0.56	115	104	2.6*
Total derivat de prod.infer. relativ-echien		GO	3	LT	75	28	16	4	M	.5	RN	FS	0.24	49	44	1.0*
COMP.ACTUALĂ: 7CA 3GO																
COMP.ȚEL: 7GO 2PAM1FR																
SORT: CA -Mijlociu și subțire																
VÂRSTA EXPLOATABILITĂȚII: 60 ani																
SEM.UUTIL:																
SUBARB:																
DATE COMPL:50% tulpini nesănăt.																
POLUARE:																
EROZIUNE:																
LUCR.EXEC:																
LUCR.PROP:T.RASE,ÎMPĂDURIRI																
ÎNGRIJIREA CULTURILOR																

* ALTE DATE COMPLEMENTARE:DIS:JU.Variație dimensională.																
* Marcare 148 mc.																

1G%/UB IV Şpring		ELM	P	M	VÂR		C	AM	EL	PROVE-	VI	DENS	V O L U M		CREŞ*	
1 H 0.8 ha GF:2-1B SUP:A		ARB	R	R	STĂ	D	H	L	ES	AG	NIENTĂ	TA	----	mc/	mc/	TERE*
TS:6152 TP:5323 SOL:2209																mc/*
Versant inferior ondulat EXPOZIȚIE:NE																an/*
ÎNCLINARE:10g ALTITUDINE: 430 - 440 m																ha *
LITIERĂ: lipsă																
TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria		GO	7	P	5	0	1	3		.0	NEC	N	0.49	1	1	0.9*
Artificial de prod.mijlocie relativ-echien		PAM	2	P	5	0	1	3	M	.0	NEC	N	0.14	0	0	0.1*
COMP.ACTUALĂ: 7GO 2PAM1CA		CA	1	LT	5	0	1	3	M	.0	RN	N	0.07	0	0	0.2*
COMP.ȚEL: 8GO 2PAM																
SORT: GO -Gros și mijlociu,cherestea																
VÂRSTA EXPLOATABILITĂȚII: 120 ani																
SEM.UUTIL:																
SUBARB:																
DATE COMPL:																
POLUARE:																
EROZIUNE:																
LUCR.EXEC:2013-T.rase																
2014-Împăd.(poieni și goluri)																
LUCR.PROP:ÎNGRIJIREA CULTURILOR,COMPLETĂRI																
DEGAJĂRI																

* ALTE DATE COMPLEMENTARE:DIS:PLT,ME.Consistență:0.6-0.9.																
* T.rase/2013-0.7ha/128mc;/2013-0.1ha/11mc;																
* Împăd./2014-GO,PAM.																

2 A/UB IV Şpring		ELM	P	M	VÂR		C	AM	EL	PROVE-	VI	DENS	V O L U M		CREŞ*	
2 A 12.8 ha GF:2-1B SUP:A		ARB	R	R	STĂ	D	H	L	ES	AG	NIENTĂ	TA	----	mc/	mc/	TERE*
TS:6152 TP:5323 SOL:2209																mc/*
Versant ondulat EXPOZIȚIE: S																an/*
ÎNCLINARE:13g ALTITUDINE: 440 - 470 m																ha *
LITIERĂ: continuă - normală																
TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria		GO	10	LT	70	26	18	3		.5	RN	N	0.80	206	2637	4.3*
Natural fundam.de prod.mijl. relativ-echien																
COMP.ACTUALĂ:10GO																
COMP.ȚEL:10GO																
SORT: GO -Mijlociu și gros,cherestea																
VÂRSTA EXPLOATABILITĂȚII: 110 ani																
SEM.UUTIL:																
SUBARB:																
DATE COMPL:20% tulpini nesănăt.																
POLUARE:																
EROZIUNE:																
LUCR.EXEC:2006-Rărituri																
2007-Rărituri																
LUCR.PROP:TĂIERI IGIENĂ																

* ALTE DATE COMPLEMENTARE:DIS:CA.																
* Răr./2006-6.0ha/55mc;/2007-4.0ha/51mc.																

Proprietar: Comuna Şpring, O.S.:Sebeş R.A., jud.:Alba, UP: 04

***** D E S C R I E R E A S T A Ţ I U N I I Ş I A A R B O R E T U L U I *****

2 B/UB IV Şpring		ELM	P	M	VÂR		C	AM	EL	PROVE-	VI	DENS	V O L U M		CREŞ*	
0.2 ha GF:2-1C SUP:A		ARB	R	R	STĂ	D	H	L	ES	AG	NIENTĂ	TA	----	mc/	mc/	TERE*
TS:6152 TP:5323 SOL:2209					ani	cm	m	P	TE	AJ		LI	CONS	ha	ua	an/*
* Versant mijlociu ondulat EXPOZIȚIE:SV																
* ÎNCLINARE:12g ALTITUDINE: 440 - 450 m		*SC	10	LT	5	4	4	3		.2	NEC	N	0.80	10	2	5.6*
* LITIERĂ: continuă - subțire																
* TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria																
* Artificial de prod.mijlocie relativ-echien																
* COMP.ACTUALĂ:10SC																
* COMP.ȚEL:10SC																
* SORT: SC -Mijlociu,construcții																
* VÂRSTA EXPLOATABILITĂȚII: 25 ani																
* SEM.UUTIL:																
* SUBARB:																
* DATE COMPL:		* Total			5			3					0.80	10	2	5.6*

***** ALTE DATE COMPLEMENTARE:T.crâng./0.2ha/24mc. *****
 POLUARE:
 EROZIUNE:
 LUCR.EXEC:2005-Crâng,tăiere de jos
 LUCR.PROP:CURĂȚIRI

3 A/UB IV Şpring		ELM	P	M	VÂR		C	AM	EL	PROVE-	VI	DENS	V O L U M		CREŞ*	
9.1 ha GF:2-1B SUP:A		ARB	R	R	STĂ	D	H	L	ES	AG	NIENTĂ	TA	----	mc/	mc/	TERE*
TS:6152 TP:5323 SOL:2209					ani	cm	m	P	TE	AJ		LI	CONS	ha	ua	an/*
* Versant mijlociu ondulat EXPOZIȚIE:NE																
* ÎNCLINARE:12g ALTITUDINE: 400 - 460 m		*GO	1	LT	70	24	17	3	M	.5	RN	N	0.08	19	173	0.4*
* LITIERĂ: continuă - normală		*GO	6	LT	45	16	14	3		.5	RN	N	0.48	80	728	3.6*
* TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria		*CA	3	LT	45	12	12	4	M	.5	RN	N	0.24	28	255	1.7*
* Parțial derivat relativ-echien																
* COMP.ACTUALĂ: 7GO 3CA																
* COMP.ȚEL: 8GO 2DT																
* SORT: GO -Mijlociu și gros,cherestea		* Total			45			3					0.80	127	1156	5.7*

***** ALTE DATE COMPLEMENTARE:DIS:SC.Consistență:0.8-0.9. *****
 Variatie dimensională.
 Râr./2006-4.0ha/32mc;/2007-4.0ha/39mc.
 Râr./2008-3.0ha/34mc;/2009-3.0ha/30mc.

3 B/UB IV Şpring		ELM	P	M	VÂR		C	AM	EL	PROVE-	VI	DENS	V O L U M		CREŞ*	
15.1 ha GF:2-1B SUP:A		ARB	R	R	STĂ	D	H	L	ES	AG	NIENTĂ	TA	----	mc/	mc/	TERE*
TS:6152 TP:5323 SOL:2209					ani	cm	m	P	TE	AJ		LI	CONS	ha	ua	an/*
* Versant ondulat EXPOZIȚIE:NE																
* ÎNCLINARE:13g ALTITUDINE: 400 - 470 m		*GO	1	LT	95	32	19	3	M	.5	RN	N	0.08	23	347	0.3*
* LITIERĂ: continuă - normală		*GO	7	LT	60	20	17	3		.5	RN	N	0.56	131	1978	3.5*
* TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria		*CA	2	LT	60	14	13	4	M	.5	RN	N	0.16	21	317	1.0*
* Natural fundam.de prod.mijl. relativ-plurien																
* COMP.ACTUALĂ: 8GO 2CA																
* COMP.ȚEL: 9GO 1DT																
* SORT: GO -Mijlociu și gros,cherestea		* Total			60			3					0.80	175	2642	4.8*

***** ALTE DATE COMPLEMENTARE:Consistență:0.8-0.9. *****
 Variatie dimensională la CA.
 Râr./2005-7.1ha/72mc;/2005-6.5ha/38mc.
 Râr./2010-6.3ha/19mc;ACC/2013-15.1ha/158mc.

Proprietar: Comuna Şpring, O.S.:Sebeş R.A., jud.:Alba, UP: 04

 * D E S C R I E R E A S T A Ţ I U N I I Ş I A A R B O R E T U L U I *

* 3 C 3 D/UB IV Şpring *ELM P M VÂR C AM EL PROVE- VI DENS V O L U M CREŞ*
 * 1.8 ha GF:2-1C SUP:A * * * * * TERE*
 * TS:6152 TP:5323 SOL:2209 *ARB R R STĂ D H L ES AG NIENŢĂ TA ---- mc/ mc/ mc/*
 * Versant mijlociu ondulat EXPOZIŢIE:NE * * * * * an/*
 * ÎNCLINARE:1lg ALTITUDINE: 410 - 440 m * P G ani cm m P TE AJ LI CONS ha ua ha *
 * LITIERĂ: întreruptă - subţire * * * * *
 * TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria *SC 10 LD 20 18 16 3 .6 NEC N 0.80 104 187 7.8*
 * Artificial de prod.mijlocie relativ-echien * * * * *
 * COMP.ACTUALĂ:10SC * * * * *
 * COMP.ŢEL:10SC * * * * *
 * SORT: SC -Mijlociu,construcţii * * * * *
 * VÂRSTA EXPLOATABILITĂŢII: 25 ani * * * * *
 * SEM.UTIL: * * * * *
 * SUBARB: * Total 20 3 0.80 104 187 7.8*
 * DATE COMPL: * * * * *

* ALTE DATE COMPLEMENTARE:Răr./2010-1.2ha/8mc. *
 * * * * *
 * POLUARE: * * * * *
 * EROZIUNE: * * * * *
 * LUCR.EXEC:2010-Rărituri * * * * *
 * * * * *
 * LUCR.PROP:TĂIERI IGIENĂ * * * * *
 * * * * *
 * * * * *

 * D E S C R I E R E A S T A Ţ I U N I I Ş I A A R B O R E T U L U I *

* 3 D 3 D/UB IV Şpring *ELM P M VÂR C AM EL PROVE- VI DENS V O L U M CREŞ*
 * 1.1 ha GF:2-1B SUP:A * * * * * TERE*
 * TS:6152 TP:5323 SOL:2209 *ARB R R STĂ D H L ES AG NIENŢĂ TA ---- mc/ mc/ mc/*
 * Versant superior ondulat EXPOZIŢIE: S * * * * * an/*
 * ÎNCLINARE:10g ALTITUDINE: 450 m * P G ani cm m P TE AJ LI CONS ha ua ha *
 * LITIERĂ: continuă - normală * * * * *
 * TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria *CA 7 LT 40 14 13 4 .5 RN N 0.63 83 91 4.7*
 * Parţial derivat relativ-echien *GO 3 LT 40 18 15 3 M .5 RN N 0.27 51 56 2.1*
 * COMP.ACTUALĂ: 7CA 3GO * * * * *
 * COMP.ŢEL: 6GO 4DT * * * * *
 * SORT: GO -Mijlociu şi gros,cherestea * * * * *
 * VÂRSTA EXPLOATABILITĂŢII: 110 ani * * * * *
 * SEM.UTIL: * * * * *
 * SUBARB: * Total 40 3 0.90 134 147 6.8*
 * DATE COMPL:20% tulpini nesănăt. * * * * *

* ALTE DATE COMPLEMENTARE:Consistenţă:0.8-0.9. *
 * Răr./2005-1.1ha/11mc. * * * * *
 * * * * *
 * POLUARE: * * * * *
 * EROZIUNE: * * * * *
 * LUCR.EXEC:2005-Rărituri * * * * *
 * * * * *
 * LUCR.PROP:RĂRITURI * * * * *
 * * * * *
 * * * * *

 * D E S C R I E R E A S T A Ţ I U N I I Ş I A A R B O R E T U L U I *

* 3 E 3 E/UB IV Şpring *ELM P M VÂR C AM EL PROVE- VI DENS V O L U M CREŞ*
 * 0.2 ha GF:2-1C SUP:A * * * * * TERE*
 * TS:6152 TP:5323 SOL:2209 *ARB R R STĂ D H L ES AG NIENŢĂ TA ---- mc/ mc/ mc/*
 * Versant superior ondulat EXPOZIŢIE:NE * * * * * an/*
 * ÎNCLINARE:12g ALTITUDINE: 430 m * P G ani cm m P TE AJ LI CONS ha ua ha *
 * LITIERĂ: continuă - subţire * * * * *
 * TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria *SC 10 LT 5 6 5 3 .3 NEC N 0.70 13 3 4.9*
 * Artificial de prod.mijlocie relativ-echien * * * * *
 * COMP.ACTUALĂ:10SC * * * * *
 * COMP.ŢEL:10SC * * * * *
 * SORT: SC -Mijlociu,construcţii * * * * *
 * VÂRSTA EXPLOATABILITĂŢII: 25 ani * * * * *
 * SEM.UTIL: * * * * *
 * SUBARB: * Total 5 3 0.70 13 3 4.9*
 * DATE COMPL: * * * * *

* ALTE DATE COMPLEMENTARE:T.crâng./0.2ha/46mc. *
 * * * * *
 * POLUARE: * * * * *
 * EROZIUNE: * * * * *
 * LUCR.EXEC:2005-Curăţiri * * * * *
 * * * * *
 * LUCR.PROP:ÎNGRIJIREA SEMINŢIŞULUI,COMPLETĂRI * * * * *
 * DEGAJĂRI /0.5S * * * * *
 * CURĂŢIRI * * * * *
 * * * * *

Proprietar: Comuna Şpring, O.S.:Sebeş R.A., jud.:Alba, UP: 04

***** DESCRIEREA STAȚIUNII ȘI A ARBORETULUI *****

* 4 A	20.9 ha	GF:2-1B	SUP:A	*ELM	P	M	VÂR		C	AM	EL	PROVE-	VI	DENS	V O L U M	CREȘ*	
TS:6142	TP:5121	SOL:2407	*ARB	R	R	STĂ	D	H	L	ES	AG	NIENȚĂ	TA	----	mc/	mc/	TERE*
* Versant ondulat EXPOZIȚIE: E			*P	G	ani	cm	m	P	TE	AJ		LI	CONS	ha	ua	ha*	
* ÎNCLINARE:14g	* ALTITUDINE: 400 - 480 m		*GO	7	LT	30	16	13	3		.5	RN	N	0.63	93	1944	4.9*
* LITIERĂ: continuă - subțire	* TIP FLORĂ: Luzula albida		*CA	3	LT	30	10	10	4	M	.4	RN	N	0.27	24	502	2.1*
* Parțial derivat	* relativ-echien		* Total														
* COMP.ACTUALĂ: 7GO 3CA	* 0.90 117 2446 7.0*																
* COMP.ȚEL: 9GO 1DT	* ALTE DATE COMPLEMENTARE:DIS:SC,JU.																
* SORT: GO -Mijlociu și gros,cherestea	* Râr./2007-5.0ha/47mc;/2013-0.4ha/70mc.																
* VÂRSTA EXPLOATABILITĂȚII: 110 ani	* POLUARE:																
* SEM.UUTIL:	* EROZIUNE:																
* SUBARB:	* LUCR.EXEC:2007-Rărituri																
* DATE COMPL:	* 2013-Rărituri																
	* LUCR.PROP:RĂRITURI																

* 4 B	2.4 ha	GF:2-1B	SUP:A	*ELM	P	M	VÂR		C	AM	EL	PROVE-	VI	DENS	V O L U M	CREȘ*	
TS:6142	TP:5121	SOL:2407	*ARB	R	R	STĂ	D	H	L	ES	AG	NIENȚĂ	TA	----	mc/	mc/	TERE*
* Versant ondulat EXPOZIȚIE: E			*P	G	ani	cm	m	P	TE	AJ		LI	CONS	ha	ua	ha*	
* ÎNCLINARE:17g	* ALTITUDINE: 400 - 450 m		*GO	1	LT	100	32	19	3	G	.5	RN	S	0.08	23	55	0.2*
* LITIERĂ: continuă - normală	* TIP FLORĂ: Luzula albida		*GO	8	LT	70	24	18	3		.5	RN	N	0.64	165	396	3.5*
* Natural fundam.de prod.mijl.	* relativ-echien		*CA	1	LT	70	22	16	4	G	.5	RN	S	0.08	15	36	0.4*
* COMP.ACTUALĂ: 9GO 1CA	* Total																
* COMP.ȚEL: 9GO 1DT	* 0.80 203 487 4.1*																
* SORT: GO -Mijlociu și gros,cherestea	* ALTE DATE COMPLEMENTARE:																
* VÂRSTA EXPLOATABILITĂȚII: 110 ani	* T.ig./2008-2.4ha/9mc.																
* SEM.UUTIL:	* POLUARE:																
* SUBARB:	* EROZIUNE:																
* DATE COMPL:20% tulpini nesănăt.	* LUCR.EXEC:2008-Tăieri igienă																
	* LUCR.PROP:TĂIERI IGIENĂ																

* 4 C	0.9 ha	GF:2-1C	SUP:A	*ELM	P	M	VÂR		C	AM	EL	PROVE-	VI	DENS	V O L U M	CREȘ*		
TS:6142	TP:5121	SOL:2407	*ARB	R	R	STĂ	D	H	L	ES	AG	NIENȚĂ	TA	----	mc/	mc/	TERE*	
* Versant ondulat EXPOZIȚIE: E			*P	G	ani	cm	m	P	TE	AJ		LI	CONS	ha	ua	ha*		
* ÎNCLINARE:16g	* ALTITUDINE: 400 - 440 m		*SC	10	P	25	18	16	4		.6	NEC	S	0.70	101	91	5.6*	
* LITIERĂ: continuă - subțire	* TIP FLORĂ: Luzula albida		* Total															
* Artificial de prod.inferioară	* relativ-echien		* 0.70 101 91 5.6*															
* COMP.ACTUALĂ:10SC	* ALTE DATE COMPLEMENTARE:Există CA în stadiul de nuieliș.																	
* COMP.ȚEL:10SC	* POLUARE:																	
* SORT: SC -Mijlociu,construcții	* EROZIUNE:																	
* VÂRSTA EXPLOATABILITĂȚII: 25 ani	* LUCR.EXEC:																	
* SEM.UUTIL:	* LUCR.PROP:CRÂNG-TĂIERE DE JOS																	
* SUBARB:	* ÎNGRIJIREA SEMINȚIȘULUI																	
* DATE COMPL:20% tulpini nesănăt.	* DATE COMPL:																	

Proprietar: Comuna Şpring, O.S.:Sebeş R.A., jud.:Alba, UP: 04

***** D E S C R I E R E A S T A Ţ I U N I I Ş I A A R B O R E T U L U I *****

4 D		4 D/UB IV Şpring		*ELM P M		VÂR		C AM EL		PROVE-		VI DENS		V O L U M		CREŞ*				
3.2 ha		GF:2-1C SUP:A		*ARB R R		STĂ D H L		ES AG NIENTĂ		TA		---- mc/ mc/		TERE*						
TS:6142 TP:5121 SOL:2407		EXPOZIȚIE:NE		* P G		ani cm m P		TE AJ		LI CONS		ha ua		an/						
* Versant mijlociu ondulat				* SC				10	LT	3	4	3	3	.0	NEC	N	0.80	6	19	3.4*
* ÎNCLINARE:13g ALTITUDINE: 410 - 440 m				* Total				3									0.80	6	19	3.4*
* LITIERĂ: continuă - subțire				* ALTE DATE COMPLEMENTARE:				* T.crâng./1.1ha/103mc;/2012-2.1ha/266mc.												
* TIP FLORĂ: Luzula albida				* POLUARE:				* EROZIUNE:												
* Artificial de prod.mijlocie relativ-echien				* EROZIUNE:				* LUCR.EXEC:2012-Crâng,tăiere de jos												
* COMP.ACTUALĂ:10SC				* LUCR.PROP:CURĂȚIRI																
* COMP.ȚEL:10SC																				
* SORT: SC -Mijlociu,construcții																				
* VÂRSTA EXPLOATABILITĂȚII: 25 ani																				
* SEM.UUTIL:																				
* SUBARB:																				
* DATE COMPL:																				

***** ALTE DATE COMPLEMENTARE: *****
 * T.crâng./1.1ha/103mc;/2012-2.1ha/266mc.
 * POLUARE:
 * EROZIUNE:
 * LUCR.EXEC:2012-Crâng,tăiere de jos
 * LUCR.PROP:CURĂȚIRI

5 A		5 A/UB IV Şpring		*ELM P M		VÂR		C AM EL		PROVE-		VI DENS		V O L U M		CREŞ*					
21.1 ha		GF:2-1B SUP:A		*ARB R R		STĂ D H L		ES AG NIENTĂ		TA		---- mc/ mc/		TERE*							
TS:6142 TP:5121 SOL:2407		EXPOZIȚIE:SE		* P G		ani cm m P		TE AJ		LI CONS		ha ua		an/							
* Versant plan				* GO				8	LT	70	28	18	3	.5	RN	N	0.64	165	3482	3.5*	
* ÎNCLINARE:14g ALTITUDINE: 400 - 450 m				* CA				2	LT	70	16	15	4	M	.5	RN	S	0.16	26	549	0.9*
* LITIERĂ: continuă - normală				* Total				70									0.80	191	4031	4.4*	
* TIP FLORĂ: Luzula albida				* ALTE DATE COMPLEMENTARE:Consistență:0.8-0.9.				* Variație dimensională.													
* Natural fundam.de prod.mijl. relativ-echien				* Variatie dimensională.				* Răr./2006-5.0ha/28mc;/2006-8.0ha/59mc;/2007-6.0ha/44mc;													
* COMP.ACTUALĂ: 8GO 2CA				* ACC/2013-21.0ha/17lmc.																	
* COMP.ȚEL: 9GO 1DT																					
* SORT: GO -Mijlociu și gros,cherestea																					
* VÂRSTA EXPLOATABILITĂȚII: 110 ani																					
* SEM.UUTIL:																					
* SUBARB:																					
* DATE COMPL:20% tulpini nesănăt.																					

***** ALTE DATE COMPLEMENTARE:Consistență:0.8-0.9. *****
 * Variație dimensională.
 * Răr./2006-5.0ha/28mc;/2006-8.0ha/59mc;/2007-6.0ha/44mc;
 * ACC/2013-21.0ha/17lmc.

5 B		5 B/UB IV Şpring		*ELM P M		VÂR		C AM EL		PROVE-		VI DENS		V O L U M		CREŞ*				
0.6 ha		GF:2-1C SUP:A		*ARB R R		STĂ D H L		ES AG NIENTĂ		TA		---- mc/ mc/		TERE*						
TS:6142 TP:5121 SOL:2407		EXPOZIȚIE:SE		* P G		ani cm m P		TE AJ		LI CONS		ha ua		an/						
* Versant mijlociu ondulat				* SC				10	LT	20	16	15	3	.5	NEC	N	0.80	92	55	7.8*
* ÎNCLINARE: 7g ALTITUDINE: 450 m				* Total				20									0.80	92	55	7.8*
* LITIERĂ: continuă - subțire				* ALTE DATE COMPLEMENTARE:DIS:GO,CA.				* POLUARE:												
* TIP FLORĂ: Luzula albida				* POLUARE:				* EROZIUNE:												
* Artificial de prod.mijlocie relativ-echien				* EROZIUNE:				* LUCR.EXEC:												
* COMP.ACTUALĂ:10SC				* LUCR.PROP:TĂIERI IGIENĂ																
* COMP.ȚEL:10SC																				
* SORT: SC -Mijlociu,construcții																				
* VÂRSTA EXPLOATABILITĂȚII: 25 ani																				
* SEM.UUTIL:																				
* SUBARB:																				
* DATE COMPL:																				

***** ALTE DATE COMPLEMENTARE:DIS:GO,CA. *****
 * POLUARE:
 * EROZIUNE:
 * LUCR.EXEC:
 * LUCR.PROP:TĂIERI IGIENĂ

Proprietar: Comuna Şpring, O.S.:Sebeş R.A., jud.:Alba, UP: 04

***** D E S C R I E R E A S T A Ţ I U N I I Ş I A A R B O R E T U L U I *****

5 C		2.6 ha		GF:2-1B	SUP:A											CREŞ*	
5 C		2.6 ha		GF:2-1B	SUP:A											TERE*	
TS:6142		TP:5121		SOL:2407												mc/	
Versant mijlociu ondulat		EXPOZIȚIE:E												an/			
ÎNCLINARE:12g		ALTITUDINE: 440 - 450 m												ha			
LITIERĂ: continuă - normală												ha					
TIP FLORĂ: Luzula albida												ha					
Parțial derivat		relativ-echien												ha			
COMP.ACTUALĂ: 7CA 3GO												ha					
COMP.ȚEL: 5GO 5DT												ha					
SORT: GO -Mijlociu și gros,cherestea												ha					
VÂRSTA EXPLOATABILITĂȚII: 110 ani												ha					
SEM.UUTIL:												ha					
SUBARB:												ha					
DATE COMPL:20% tulpini nesănăt.												ha					
Total		65		4												4.6*	

5 D		1.2 ha		GF:2-1C	SUP:A											CREŞ*	
5 D		1.2 ha		GF:2-1C	SUP:A											TERE*	
TS:6142		TP:5121		SOL:2407												mc/	
Versant mijlociu ondulat		EXPOZIȚIE:E												an/			
ÎNCLINARE:12g		ALTITUDINE: 440 - 450 m												ha			
LITIERĂ: continuă - subțire												ha					
TIP FLORĂ: Luzula albida												ha					
Artificial de prod.mijlocie		relativ-echien												ha			
COMP.ACTUALĂ:10SC												ha					
COMP.ȚEL:10SC												ha					
SORT: SC -Mijlociu,construcții												ha					
VÂRSTA EXPLOATABILITĂȚII: 25 ani												ha					
SEM.UUTIL:												ha					
SUBARB:												ha					
DATE COMPL:												ha					
Total		20		3												7.8*	

6		4.8 ha		GF:2-1B	SUP:A											CREŞ*	
6		4.8 ha		GF:2-1B	SUP:A											TERE*	
TS:6142		TP:5121		SOL:2407												mc/	
Versant ondulat		EXPOZIȚIE:NE												an/			
ÎNCLINARE:11g		ALTITUDINE: 430 - 440 m												ha			
LITIERĂ: continuă - normală												ha					
TIP FLORĂ: Luzula albida												ha					
Parțial derivat		relativ-echien												ha			
COMP.ACTUALĂ: 6CA 4GO												ha					
COMP.ȚEL: 6GO 4DT												ha					
SORT: CA -Mijlociu și subțire												ha					
GO -Mijlociu și gros,cherestea												ha					
VÂRSTA EXPLOATABILITĂȚII: 110 ani												ha					
SEM.UUTIL:												ha					
SUBARB:												ha					
DATE COMPL:20% tulpini nesănăt.												ha					
Total		60		4												5.0*	

***** ALTE DATE COMPLEMENTARE:Consistență:0.8-0.9. Variatie dimensională. Răr./2005-2.6ha/30mc;/2008-2.6ha/17mc. *****

***** ALTE DATE COMPLEMENTARE:DIS:CA.Variatie dimensională. T.ig./2005-5.1ha/5mc; Răr./2008-2.8ha/28mc;/2008-3.0ha/41mc;/2011-4.8ha/21mc. *****

Proprietar: Comuna Şpring, O.S.:Sebeş R.A., jud.:Alba, UP: 04

 * D E S C R I E R E A S T A Ţ I U N I I Ş I A A R B O R E T U L U I *

* 9 /UB IV Şpring *ELM P M VÂR C AM EL PROVE- VI DENS V O L U M CREŞ*
 * 9 1.9 ha GF:1-5B SUP:A * * * * * TERE*
 * TS:6152 TP:5113 SOL:2209 *ARB R R STĂ D H L ES AG NIENŢĂ TA ---- mc/ mc/ mc/*
 * Versant inferior ondulat EXPOZIŢIE:N * * * * * an/*
 * ÎNCLINARE:12g ALTITUDINE: 390 - 450 m * P G ani cm m P TE AJ LI CONS ha ua ha *
 * LITIERĂ: continuă - subţire * * * * *
 * TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria *SC 10 LT 25 22 18 3 .5 NEC N 0.70 112 213 6.3*
 * Artificial de prod.mijlocie relativ-echien * * * * *
 * COMP.ACTUALĂ:10SC * * * * *
 * COMP.ŢEL:10SC * * * * *
 * SORT: SC -Mijlociu,construcţii * * * * *
 * * * * *
 * VÂRSTA EXPLOATABILITĂŢII: 25 ani * * * * *
 * SEM.UUTIL: * * * * *
 * SUBARB: * Total 25 3 0.70 112 213 6.3*
 * DATE COMPL: * * * * *
 * * * * *
 * POLUARE: * * * * *
 * EROZIUNE: * * * * *
 * LUCR.EXEC:2011-Tăieri igienă * * * * *
 * * * * *
 * LUCR.PROP:CRÂNG-TĂIERE DE JOS * * * * *
 * ÎNGRIJIREA SEMINŢIŞULUI * * * * *
 * * * * *

 * 10 A/UB IV Şpring *ELM P M VÂR C AM EL PROVE- VI DENS V O L U M CREŞ*
 * 10 A 17.5 ha GF:1-5B SUP:A * * * * * TERE*
 * TS:6152 TP:5113 SOL:2209 *ARB R R STĂ D H L ES AG NIENŢĂ TA ---- mc/ mc/ mc/*
 * Versant superior ondulat EXPOZIŢIE:N * * * * * an/*
 * ÎNCLINARE:12g ALTITUDINE: 390 - 470 m * P G ani cm m P TE AJ LI CONS ha ua ha *
 * LITIERĂ: continuă - normală * * * * *
 * TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria *GO 2 LT 135 54 23 3 M .5 RN N 0.16 44 770 0.4*
 * Total derivat de prod.infer. relativ-plurien *GO 1 LT 95 36 21 3 M .5 RN N 0.08 36 630 0.3*
 * COMP.ACTUALĂ: 7CA 3GO *CA 7 LT 95 26 20 4 .5 RN N 0.56 156 2730 2.1*
 * COMP.ŢEL: 8GO 2DT * * * * *
 * SORT: GO -Mijlociu şi gros,cherestea * * * * *
 * CA -Mijlociu şi subţire * * * * *
 * VÂRSTA EXPLOATABILITĂŢII: 100 ani * * * * *
 * SEM.UUTIL: * * * * *
 * SUBARB:Mcş.,Păd.,Corn /0.1S B * Total 95 4 0.80 236 4130 2.8*
 * DATE COMPL:20% tulpini nesănăt. * * * * *
 * uscare slabă * * * * *
 * POLUARE: * ALTE DATE COMPLEMENTARE:T.ig./2006-15.0ha/51mc. *
 * EROZIUNE: * T.ig./2008-17.5ha/75mc;/2011-12.5ha/40mc; *
 * LUCR.EXEC:2012-Tăieri igienă * T.ig./2012-17.5ha/19mc;ACC/2013-17.5ha/30mc. *
 * 2013-T.produse accidentale * * * * *
 * LUCR.PROP:TĂIERI IGIENĂ * * * * *
 * * * * *

 * 10 B/UB IV Şpring *ELM P M VÂR C AM EL PROVE- VI DENS V O L U M CREŞ*
 * 10 B 21.6 ha GF:1-5B SUP:A * * * * * TERE*
 * TS:6152 TP:5113 SOL:2209 *ARB R R STĂ D H L ES AG NIENŢĂ TA ---- mc/ mc/ mc/*
 * Versant mijlociu ondulat EXPOZIŢIE:N * * * * * an/*
 * ÎNCLINARE:10g ALTITUDINE: 380 - 470 m * P G ani cm m P TE AJ LI CONS ha ua ha *
 * LITIERĂ: continuă - normală * * * * *
 * TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria *GO 4 LT 135 58 22 3 M .5 RN N 0.32 75 1620 0.9*
 * Natural fundam.de prod.mijl. relativ-plurien *CA 5 LT 85 26 18 4 .5 RN N 0.40 107 2311 1.8*
 * COMP.ACTUALĂ: 5GO 5CA *GO 1 LT 105 36 19 3 M .5 RN N 0.08 27 583 0.2*
 * COMP.ŢEL: 8GO 2DT * * * * *
 * SORT: CA -Mijlociu şi subţire * * * * *
 * * * * *
 * VÂRSTA EXPLOATABILITĂŢII: 110 ani * * * * *
 * SEM.UUTIL: * * * * *
 * SUBARB: * Total 105 3 0.80 209 4514 2.9*
 * DATE COMPL:20% tulpini nesănăt. * * * * *
 * * * * *
 * POLUARE: * ALTE DATE COMPLEMENTARE:DIS:JU.Consistenţă:0.7-0.8. *
 * EROZIUNE: * Variaţie dimensională. *
 * LUCR.EXEC:2012-Tăieri igienă * T.ig./2006-21.6ha/83mc;/2007-21.6ha/47mc;/2008-21.6ha/52 *
 * 2013-T.produse accidentale * T.ig./2010-21.6ha/63mc;/2012-21.6ha/24mc; *
 * LUCR.PROP:TĂIERI IGIENĂ * ACC/2013-21.6ha/11mc. *
 * * * * *
 * * * * *

Proprietar: Comuna Şpring, O.S.:Sebeş R.A., jud.:Alba, UP: 04

***** D E S C R I E R E A S T A Ţ I U N I I Ş I A A R B O R E T U L U I *****

* 10 C /UB IV Şpring *ELM P M VĂR C AM EL PROVE- VI DENS V O L U M CREŞ*
 * 10 C 0.6 ha GF:1-5B SUP:A * * * * * TERE*
 * TS:6152 TP:5113 SOL:2209 *ARB R R STĂ D H L ES AG NIENŢĂ TA ---- mc/ mc/ mc/*
 * Versant superior ondulat EXPOZIŢIE:NV * * * * * an/*
 * ÎNCLINARE: 6g ALTITUDINE: 450 m * P G ani cm m P TE AJ LI CONS ha ua ha *
 * LITIERĂ: continuă - normală * * * * *
 * TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria *GO 8 LT 65 26 19 3 .5 RN N 0.56 158 95 3.2*
 * Natural fundam.de prod.mijl. relativ-echien *CA 2 LT 65 20 16 4 M .5 RN N 0.14 25 15 0.8*
 * COMP.ACTUALĂ: 8GO 2CA * * * * *
 * COMP.ŢEL: 8GO 2DT * * * * *
 * SORT: GO -Mijlociu şi gros,cherestea * * * * *
 * * * * *
 * VÂRSTA EXPLOATABILITĂŢII: 110 ani * * * * *
 * SEM.UUTIL: * * * * *
 * SUBARB: * Total 65 3 0.70 183 110 4.0*
 * DATE COMPL:20% tulpini nesănăt. * * * * *
 * * * * *
 * POLUARE: * ALTE DATE COMPLEMENTARE:DIS:SC.Consistenţă:0.7-0.8. *
 * EROZIUNE: * Variaţie dimensională. *
 * LUCR.EXEC: * * * * *
 * * * * *
 * LUCR.PROP:TĂIERI IGIENĂ * * * * *
 * * * * *
 * * * * *

* 10A /UB IV Şpring *ELM P M VĂR C AM EL PROVE- VI DENS V O L U M CREŞ*
 * 10A 0.3 ha GF:1-5B SUP: * * * * * TERE*
 * TS: TP: SOL: *ARB R R STĂ D H L ES AG NIENŢĂ TA ---- mc/ mc/ mc/*
 * Platou plan EXPOZIŢIE: * * * * * an/*
 * ÎNCLINARE: 3g ALTITUDINE: 440 m * P G ani cm m P TE AJ LI CONS ha ua ha *
 * LITIERĂ: * * * * *
 * TIP FLORĂ: * * * * *
 * * * * *
 * COMP.ACTUALĂ: * * * * *
 * COMP.ŢEL: * * * * *
 * SORT: * * * * *
 * * * * *
 * VÂRSTA EXPLOATABILITĂŢII: * * * * *
 * SEM.UUTIL: * * * * *
 * SUBARB: * Total * * * * *
 * DATE COMPL: * * * * *
 * * * * *
 * POLUARE: * ALTE DATE COMPLEMENTARE:Teren rezervat pentru *
 * EROZIUNE: * administraţia silvică.Există o cabană forestieră *
 * LUCR.EXEC: * care nu aparţine proprietarului. *
 * * * * *
 * * * * *
 * LUCR.PROP: * * * * *
 * * * * *
 * * * * *

* 11 A /UB IV Şpring *ELM P M VĂR C AM EL PROVE- VI DENS V O L U M CREŞ*
 * 11 A 13.6 ha GF:1-5B SUP:A * * * * * TERE*
 * TS:6152 TP:5113 SOL:2209 *ARB R R STĂ D H L ES AG NIENŢĂ TA ---- mc/ mc/ mc/*
 * Versant superior ondulat EXPOZIŢIE:NE * * * * * an/*
 * ÎNCLINARE:10g ALTITUDINE: 420 - 470 m * P G ani cm m P TE AJ LI CONS ha ua ha *
 * LITIERĂ: continuă - normală * * * * *
 * TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria *GO 4 LT 140 60 23 3 M .5 RN N 0.16 70 952 0.4*
 * Natural fundam.de prod.mijl. relativ-plurien *GO 6 LT 110 38 20 3 .5 RN N 0.24 96 1306 0.7*
 * COMP.ACTUALĂ:10GO * * * * *
 * COMP.ŢEL: 8GO 1PAM1CI * * * * *
 * SORT: GO -Mijlociu şi gros,cherestea * * * * *
 * * * * *
 * VÂRSTA EXPLOATABILITĂŢII: 110 ani * * * * *
 * SEM.UUTIL:10GO /0.2S * * * * *
 * SUBARB: * Total 110 3 0.40 166 2258 1.1*
 * DATE COMPL:20% tulpini nesănăt. * * * * *
 * * * * *
 * POLUARE: * ALTE DATE COMPLEMENTARE:Consistenţă:0.4-0.5. *
 * EROZIUNE: * Variaţie dimensională.Mici goluri cu semintiş de CA. *
 * LUCR.EXEC:2005-T.progr.(însămânţare) * T.prog.I/2005-3.2ha/155mc. *
 * 2013-T.progr.(punere în lumină) * T.prog.II/2005-3.6ha/119mc;/2009-6.6ha/207mc. *
 * LUCR.PROP:T.PROGR., ÎMPĂDURIRI SUB MASIV * T.ig./2007-13.6ha/26mc;T.prog.I/2012-10.4ha/441mc; *
 * ÎNGRIJIREA CULTURILOR * T.prog.II/2013-1.7ha/187mc. *
 * * * * *
 * * * * *

Proprietar: Comuna Şpring, O.S.:Sebeş R.A., jud.:Alba, UP: 04

 * D E S C R I E R E A S T A Ţ I U N I I Ş I A A R B O R E T U L U I *

* ELM	P	M	VÂR		C	AM	EL	PROVE-	VI	DENS	V O L U M		CREŞ*	
* ARB	R	R	STĂ	D	H	L	ES	AG	NIENTĂ	TA	----	mc/	mc/	TERE*
*	P	G	ani	cm	m	P	TE	AJ		LI	CONS	ha	ua	an/*
* 11 B														
* 11 B 5.6 ha GF:1-5B SUP:A														
* TS:6152 TP:5113 SOL:2209														
* Versant inferior ondulat EXPOZIȚIE:N														
* ÎNCLINARE:12g ALTITUDINE: 360 - 380 m														
* LITIERĂ: continuă - normală														
* TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria														
* Natural fundam.de prod.mijl. relativ-plurien														
* GO	6	LT	140	56	23	3		.5	RN	N	0.30	74	414	0.8*
* CA	4	LT	80	28	17	4		M .4	RN	S	0.20	56	314	1.0*
* COMP.ACTUALĂ: 6GO 4CA														
* COMP.ȚEL: 8GO 1PAM1CI														
* SORT: GO -Mijlociu și gros,cherestea														
* VÂRSTA EXPLOATABILITĂȚII: 110 ani														
* SEM.UTIL:10GO /0.1S														
* SUBARB:														
* DATE COMPL:20% tulpini nesănăt.														
* ALTE DATE COMPLEMENTARE:Consistență:0.5-0.6.														
* Variație dimensională.														
* T.prog.I/2008-5.6ha/65mc;/2010-5.6ha/125mc.														
* T.prog.II/2012-2.8ha/94mc/2013-2.8ha/94mc.														
* Total 140 3 0.50 130 728 1.8*														

* ELM	P	M	VÂR		C	AM	EL	PROVE-	VI	DENS	V O L U M		CREŞ*	
* ARB	R	R	STĂ	D	H	L	ES	AG	NIENTĂ	TA	----	mc/	mc/	TERE*
*	P	G	ani	cm	m	P	TE	AJ		LI	CONS	ha	ua	an/*
* 11 C														
* 11 C 6.5 ha GF:1-5B SUP:A														
* TS:6152 TP:5113 SOL:2209														
* Versant superior ondulat EXPOZIȚIE:E														
* ÎNCLINARE:11g ALTITUDINE: 390 - 450 m														
* LITIERĂ: continuă - normală														
* TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria														
* Natural fundam.de prod.mijl. relativ-plurien														
* GO	3	LT	115	44	22	3		.5	RN	N	0.24	88	572	0.7*
* GO	7	LT	85	28	20	3		.5	RN	N	0.56	173	1125	2.4*
* COMP.ACTUALĂ:10GO														
* COMP.ȚEL:10GO														
* SORT: GO -Mijlociu și gros,cherestea														
* VÂRSTA EXPLOATABILITĂȚII: 110 ani														
* SEM.UTIL:														
* SUBARB:Mcș.,Păd.,Corn /0.1S G														
* DATE COMPL:uscare slabă														
* 20% tulpini nesănăt.														
* POLUARE:														
* EROZIUNE:														
* LUCR.EXEC:2010-Tăieri igienă														
* 2012-Tăieri igienă														
* LUCR.PROP:TĂIERI IGIENĂ														
* ALTE DATE COMPLEMENTARE:DIS:CA.Consistență:0.7-0.8.														
* T.ig./2005-6.5ha/11mc;/2009-6.5ha/34mc;/2010-6.5ha/26mc.														
* T.ig./2012-6.5ha/7mc.														
* Total 85 3 0.80 261 1697 3.1*														

* ELM	P	M	VÂR		C	AM	EL	PROVE-	VI	DENS	V O L U M		CREŞ*	
* ARB	R	R	STĂ	D	H	L	ES	AG	NIENTĂ	TA	----	mc/	mc/	TERE*
*	P	G	ani	cm	m	P	TE	AJ		LI	CONS	ha	ua	an/*
* 11 D														
* 11 D 35.0 ha GF:1-5B SUP:A														
* TS:6152 TP:5113 SOL:2209														
* Versant ondulat EXPOZIȚIE:NV														
* ÎNCLINARE:12g ALTITUDINE: 380 - 470 m														
* LITIERĂ: continuă - normală														
* TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria														
* Natural fundam.de prod.mijl. relativ-plurien														
* GO	3	LT	115	44	21	3		.5	RN	N	0.24	81	2835	0.7*
* GO	6	LT	85	28	20	3		.5	RN	N	0.48	148	5180	2.0*
* CA	1	LT	75	20	19	4		M .5	RN	S	0.08	19	665	0.4*
* COMP.ACTUALĂ: 9GO 1CA														
* COMP.ȚEL: 9GO 1DT														
* SORT: GO -Mijlociu și gros,cherestea														
* VÂRSTA EXPLOATABILITĂȚII: 110 ani														
* SEM.UTIL:														
* SUBARB:														
* DATE COMPL:uscare slabă														
* 20% tulpini nesănăt.														
* POLUARE:														
* EROZIUNE:														
* LUCR.EXEC:2012-Tăieri igienă														
* 2013-T.produse accidentale														
* LUCR.PROP:TĂIERI IGIENĂ														
* ALTE DATE COMPLEMENTARE:DIS:JU,PLT.Variație dimensională														
* T.ig./2006-35.0ha/98mc;/2007-35.0ha/105mc.														
* T.ig./2008-35.0ha/76mc;/2009-35.0ha/125mc.														
* T.ig./2012-35.0ha/34mc;ACC/2013-35.0ha/68mc.														
* Total 85 3 0.80 248 8680 3.1*														

Proprietar: Comuna Şpring, O.S.:Sebeş R.A., jud.:Alba, UP: 04

***** D E S C R I E R E A S T A Ţ I U N I I Ş I A A R B O R E T U L U I *****

* 11 E	11 E/UB IV Şpring	2.0 ha	GF:1-5B	SUP:A	*ELM	P	M	VÂR		C	AM	EL	PROVE-	VI	DENS	V O L U M	CREŞ*									
	TS:6152	TP:5113	SOL:2209		*ARB	R	R	STĂ	D	H	L	ES	AG	NIENTĂ	TA	----	mc/	mc/	TERE*							
						P	G	ani	cm	m	P	TE	AJ		LI	CONS	ha	ua	ha							
* Versant inferior ondulat	EXPOZIȚIE:NE																									
* ÎNCLINARE: 8g	ALTITUDINE: 380 m																									
* LITIERĂ: continuă - normală																										
* TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria	*GO	10	LT	115	46	22	3				.5	RN		N	0.40	146	292	1.2*								
* Natural fundam.de prod.mijl. relativ-echien																										
* COMP.ACTUALĂ:10GO																										
* COMP.ȚEL: 8GO 1PAM1CI																										
* SORT: GO -Mijlociu și gros,cherestea																										
* VÂRSTA EXPLOATABILITĂȚII: 110 ani																										
* SEM.UTIL:																										
* SUBARB:																										
* DATE COMPL:20% tulpini nesănăt.																										
																	* Total	115		3			0.40	146	292	1.2*

* ALTE DATE COMPLEMENTARE:DIS:CA.Consistență:0.3-0.5.
 * Variație dimensională.
 * T.prog.I/2005-2.0ha/64mc;/2013-0.5ha/83mc.
 * LUCR.EXEC:2005-T.progr.(însămânțare)
 * 2013-T.progr.(însămânțare)
 * LUCR.PROP:T.PROGR., ÎMPĂDURIRI SUB MASIV
 * ÎNGRIJIREA CULTURILOR

* 11 F	11 F/UB IV Şpring	1.3 ha	GF:1-5B	SUP:A	*ELM	P	M	VÂR		C	AM	EL	PROVE-	VI	DENS	V O L U M	CREŞ*									
	TS:6152	TP:5113	SOL:2209		*ARB	R	R	STĂ	D	H	L	ES	AG	NIENTĂ	TA	----	mc/	mc/	TERE*							
						P	G	ani	cm	m	P	TE	AJ		LI	CONS	ha	ua	ha							
* Versant superior ondulat	EXPOZIȚIE: N																									
* ÎNCLINARE: 7g	ALTITUDINE: 480 - 490 m																									
* LITIERĂ: continuă - normală																										
* TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria	*GO	3	LT	120	44	22	3			M	.5	RN		N	0.24	88	114	0.7*								
* Natural fundam.de prod.mijl. relativ-plurien	*GO	7	LT	75	24	19	3				.5	RN		N	0.56	158	205	2.8*								
* COMP.ACTUALĂ:10GO																										
* COMP.ȚEL:10GO																										
* SORT: GO -Mijlociu și gros,cherestea																										
* VÂRSTA EXPLOATABILITĂȚII: 110 ani																										
* SEM.UTIL:																										
* SUBARB:																										
* DATE COMPL:20% tulpini nesănăt.																										
																	* Total	75		3			0.80	246	319	3.5*

* ALTE DATE COMPLEMENTARE:DIS:CA.Consistență:0.7-0.8.
 * Variație dimensională.
 * Răr./2005-1.3ha/16mc.
 * LUCR.EXEC:2005-Rărituri
 * LUCR.PROP:TĂIERI IGIENĂ

* 11 G	11 G/UB IV Şpring	4.1 ha	GF:1-5B	SUP:A	*ELM	P	M	VÂR		C	AM	EL	PROVE-	VI	DENS	V O L U M	CREŞ*									
	TS:6152	TP:5113	SOL:2209		*ARB	R	R	STĂ	D	H	L	ES	AG	NIENTĂ	TA	----	mc/	mc/	TERE*							
						P	G	ani	cm	m	P	TE	AJ		LI	CONS	ha	ua	ha							
* Versant ondulat	EXPOZIȚIE:NE																									
* ÎNCLINARE:16g	ALTITUDINE: 360 - 400 m																									
* LITIERĂ: continuă - subțire																										
* TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria	*GO	4	P	30	12	10	3			M	.3	NEC		N	0.36	33	135	2.7*								
* Artificial de prod.mijlocie relativ-echien	*GO	2	LT	30	12	10	3			M	.4	RN		N	0.18	17	70	1.4*								
* COMP.ACTUALĂ: 6GO 2CA 1CI 1PAM	*PAM	1	P	30	12	10	3			M	.4	NEC		N	0.09	9	37	0.4*								
* COMP.ȚEL: 7GO 1PAM1CI 1DT	*CI	1	P	30	14	11	3			M	.4	NEC		N	0.09	13	53	0.6*								
* SORT: GO -Gros și mijlociu,cherestea	*CA	2	LT	30	8	9	3			M	.3	RN		N	0.18	13	53	1.7*								
* VÂRSTA EXPLOATABILITĂȚII: 110 ani																										
* SEM.UTIL:																										
* SUBARB:Mcş.,Păd.,Corn	/0.1S B																									
* DATE COMPL:																										
																	* Total	30		3			0.90	85	348	6.8*

* ALTE DATE COMPLEMENTARE:DIS:PLT.Consistență:0.9-1.0.
 * Curăț./2008-4.1ha/21mc.
 * POLUARE:
 * EROZIUNE:
 * LUCR.EXEC:2008-Curățiri
 * LUCR.PROP:RĂRITURI

Proprietar: Comuna Șpring, O.S.:Sebeș R.A., jud.:Alba, UP: 04

***** DESCRIEREA STAȚIUNII ȘI A ARBORETULUI *****

* 12 A	12.5 ha	GF:1-5B	SUP:A	*ELM	P	M	VÂR		C	AM	EL	PROVE-	VI	DENS	V O L U M	CREȘ*	
	TS:6152	TP:5113	SOL:2209	*ARB	R	R	STĂ	D	H	L	ES	AG	NIENTĂ	TA	mc/	mc/	TERE*
* Versant ondulat EXPOZIȚIE:NV																	
* ÎNCLINARE:	8g	ALTITUDINE:	370 - 440 m	*P	G	ani	cm	m	P	TE	AJ		LI	CONS	ha	ua	ha
* LITIERĂ: continuă - normală																	
* TIP FLORĂ:	Asarum-Stellaria																
* Natural fundam.de prod.mijl.	relativ-plurien	*GO	2	LT	115	42	22	3	M	.5	RN		N	0.16	58	725	0.5*
* COMP.ACTUALĂ:	9GO 1CA	*GO	7	LT	70	24	18	3		.5	RN		N	0.56	144	1800	3.0*
* COMP.ȚEL:	9GO 1DT	*CA	1	LT	70	18	17	4	M	.5	RN		N	0.08	16	200	0.4*
* SORT: GO -Mijlociu și gros,cherestea																	
* VÂRSTA EXPLOATABILITĂȚII: 110 ani																	
* SEM.UTIL:																	
* SUBARB:Mcș.,Păd.,Corn	/0.1S	B	* Total			70			3					0.80	218	2725	3.9*
* DATE COMPL:20% tulpini nesănăt.																	
* ALTE DATE COMPLEMENTARE:Consistență:0.7-0.8.																	
* Variație dimensională.																	
* Răr./2005-12.5ha/104mc;T.ig./2008-12.5ha/29mc.																	

* 12 B	16.0 ha	GF:1-5B	SUP:A	*ELM	P	M	VÂR		C	AM	EL	PROVE-	VI	DENS	V O L U M	CREȘ*	
	TS:6152	TP:5113	SOL:2209	*ARB	R	R	STĂ	D	H	L	ES	AG	NIENTĂ	TA	mc/	mc/	TERE*
* Versant superior ondulat EXPOZIȚIE:NV																	
* ÎNCLINARE:	12g	ALTITUDINE:	350 - 440 m	*P	G	ani	cm	m	P	TE	AJ		LI	CONS	ha	ua	ha
* LITIERĂ: continuă - normală																	
* TIP FLORĂ:	Asarum-Stellaria																
* Natural fundam.de prod.mijl.	relativ-plurien	*GO	2	LT	125	44	22	3	M	.5	RN		N	0.16	58	928	0.5*
* COMP.ACTUALĂ:	9GO 1CA	*GO	7	LT	85	26	20	3		.5	RN		N	0.56	173	2768	2.4*
* COMP.ȚEL:	9GO 1DT	*CA	1	LT	75	18	17	4	M	.5	RN		N	0.08	16	256	0.4*
* SORT: GO -Mijlociu și gros,cherestea																	
* VÂRSTA EXPLOATABILITĂȚII: 110 ani																	
* SEM.UTIL:																	
* SUBARB:Mcș.,Păd.,Corn	/0.1S	B	* Total			85			3					0.80	247	3952	3.3*
* DATE COMPL:20% tulpini nesănăt.																	
* ALTE DATE COMPLEMENTARE:Variație dimensională.																	
* T.ig./2007-16.0ha/73mc;/2010-16.0ha/41mc;																	
* T.ig./2011-11.5ha/40mc.																	

* 12 C	4.5 ha	GF:1-5B	SUP:A	*ELM	P	M	VÂR		C	AM	EL	PROVE-	VI	DENS	V O L U M	CREȘ*	
	TS:6152	TP:5113	SOL:2209	*ARB	R	R	STĂ	D	H	L	ES	AG	NIENTĂ	TA	mc/	mc/	TERE*
* Versant superior ondulat EXPOZIȚIE:NV																	
* ÎNCLINARE:	10g	ALTITUDINE:	350 - 380 m	*P	G	ani	cm	m	P	TE	AJ		LI	CONS	ha	ua	ha
* LITIERĂ: continuă - normală																	
* TIP FLORĂ:	Asarum-Stellaria																
* Parțial derivat	relativ-plurien	*GO	3	LT	70	30	19	3	M	.5	RN		N	0.24	63	284	1.3*
* COMP.ACTUALĂ:	6GO 4CA	*GO	4	LT	70	24	19	4	M	.5	RN		S	0.32	97	437	1.8*
* COMP.ȚEL:	7GO 3DT	*GO	3	LT	120	52	22	3	M	.5	RN		N	0.24	73	329	0.7*
* SORT: GO -Mijlociu și gros,cherestea																	
* CA -Mijlociu și subțire																	
* VÂRSTA EXPLOATABILITĂȚII: 110 ani																	
* SEM.UTIL:																	
* SUBARB:Mcș.,Păd.,Corn	/0.1S	B	* Total			70			3					0.80	233	1050	3.8*
* DATE COMPL:20% tulpini nesănăt.																	
* ALTE DATE COMPLEMENTARE:DIS:TE.Consistență:0.8-0.9.																	
* Variație dimensională.																	
* T.ig./2007-4.5ha/31mc;/2009-4.5ha/30mc.																	
* LUCR.EXEC:2007-Tăieri igienă																	
* 2009-Tăieri igienă																	
* LUCR.PROP:RĂRITURI /0.5S																	

Proprietar: Comuna Şpring, O.S.:Sebeş R.A., jud.:Alba, UP: 04

***** D E S C R I E R E A S T A Ţ I U N I I Ş I A A R B O R E T U L U I *****

* 12 D	12 D/UB IV Şpring	1.3 ha	GF:1-5B	SUP:A	*ELM	P	M	VÂR		C	AM	EL	PROVE-	VI	DENS	V O L U M	CREŞ*									
	TS:6152	TP:5113	SOL:2209		*ARB	R	R	STĂ	D	H	L	ES	AG	NIENTĂ	TA	----	mc/	mc/	TERE*							
						P	G	ani	cm	m	P	TE	AJ		LI	CONS	ha	ua	ha							
* Versant superior ondulat	EXPOZIȚIE:NV																									
* ÎNCLINARE: 6g	ALTITUDINE: 430 - 440 m																									
* LITIERĂ: continuă - normală																										
* TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria																										
* Natural fundam.de prod.mijl. relativ-plurien	*GO	2	LT	115	42	21	3	M	.5	RN		N	0.14	47	61	0.4*										
* COMP.ACTUALĂ:10GO	*GO	8	LT	70	26	18	3		.5	RN		N	0.56	144	187	3.0*										
* COMP.ȚEL:10GO																										
* SORT: GO -Mijlociu și gros,cherestea																										
* VÂRSTA EXPLOATABILITĂȚII: 110 ani																										
* SEM.UTIL:																										
* SUBARB:																										
* DATE COMPL:20% tulpini nesănăt.																										
																	* Total	70		3			0.70	191	248	3.4*

* ALTE DATE COMPLEMENTARE:DIS:CA.
 * T.ig./2007-1.3ha/7mc;/2011-1.3ha/6mc.
 * POLUARE:
 * EROZIUNE:
 * LUCR.EXEC:2007-Tăieri igienă
 * 2011-Tăieri igienă
 * LUCR.PROP:TĂIERI IGIENĂ

***** D E S C R I E R E A S T A Ţ I U N I I Ş I A A R B O R E T U L U I *****

* 13 A	13 A/UB IV Şpring	16.2 ha	GF:1-5B	SUP:A	*ELM	P	M	VÂR		C	AM	EL	PROVE-	VI	DENS	V O L U M	CREŞ*									
	TS:6152	TP:5113	SOL:2209		*ARB	R	R	STĂ	D	H	L	ES	AG	NIENTĂ	TA	----	mc/	mc/	TERE*							
						P	G	ani	cm	m	P	TE	AJ		LI	CONS	ha	ua	ha							
* Versant inferior ondulat	EXPOZIȚIE:E																									
* ÎNCLINARE:11g	ALTITUDINE: 350 - 430 m																									
* LITIERĂ: continuă - normală																										
* TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria																										
* Parțial derivat relativ-plurien	*GO	3	LT	120	50	23	3	M	.5	RN		N	0.24	53	859	0.7*										
* COMP.ACTUALĂ: 6GO 4CA	*CA	4	LT	70	26	18	4		.5	RN		N	0.32	89	1442	1.8*										
* COMP.ȚEL: 8GO 2DT																										
* SORT: GO -Mijlociu și gros,cherestea																										
* CA -Mijlociu și subțire																										
* VÂRSTA EXPLOATABILITĂȚII: 110 ani																										
* SEM.UTIL:																										
* SUBARB:																										
* DATE COMPL:20% tulpini nesănăt.																										
																	* Total	70		3			0.80	209	3386	3.8*

* ALTE DATE COMPLEMENTARE:DIS:CI,TE.Consistență:0.8-0.9.
 * Variație dimensională.
 * T.ig./2006-16.4ha/27mc;/2009-16.4ha/79mc.
 * POLUARE:
 * EROZIUNE:
 * LUCR.EXEC:2006-Tăieri igienă
 * 2009-Tăieri igienă
 * LUCR.PROP:RĂRITURI /0.5S

***** D E S C R I E R E A S T A Ţ I U N I I Ş I A A R B O R E T U L U I *****

* 13 B	13 B/UB IV Şpring	7.9 ha	GF:1-5B	SUP:A	*ELM	P	M	VÂR		C	AM	EL	PROVE-	VI	DENS	V O L U M	CREŞ*									
	TS:6152	TP:5113	SOL:2209		*ARB	R	R	STĂ	D	H	L	ES	AG	NIENTĂ	TA	----	mc/	mc/	TERE*							
						P	G	ani	cm	m	P	TE	AJ		LI	CONS	ha	ua	ha							
* Versant superior ondulat	EXPOZIȚIE:E																									
* ÎNCLINARE:16g	ALTITUDINE: 390 - 440 m																									
* LITIERĂ: continuă - normală																										
* TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria																										
* Parțial derivat relativ-echien	*GO	7	LT	65	24	18	3		.5	RN		N	0.56	144	1138	3.2*										
* COMP.ACTUALĂ: 7GO 3CA	*CA	3	LT	65	18	17	3	M	.5	RN		N	0.24	48	379	1.6*										
* COMP.ȚEL: 8GO 2DT																										
* SORT: GO -Mijlociu și gros,cherestea																										
* VÂRSTA EXPLOATABILITĂȚII: 110 ani																										
* SEM.UTIL:																										
* SUBARB:																										
* DATE COMPL:20% tulpini nesănăt.																										
																	* Total	65		3			0.80	192	1517	4.8*

* ALTE DATE COMPLEMENTARE:Consistență:0.8-0.9.
 * Variație dimensională.
 * Răr./2006-4.2ha/82mc;/2008-7.7ha/69mc.
 * POLUARE:
 * EROZIUNE:
 * LUCR.EXEC:2006-Rărituri
 * 2008-Rărituri
 * LUCR.PROP:RĂRITURI /0.5S

Proprietar: Comuna Șpring, O.S.:Sebeș R.A., jud.:Alba, UP: 04

 * D E S C R I E R E A S T A Ţ I U N I I Ş I A A R B O R E T U L U I *

13 C				13 D				13 E							
13 C				13 D				13 E							
ELM	P	M	VÂR			C	AM	EL	PROVE-	VI	DENS	V O L U M	CREŞ*		
													TERE*		
ARB	R	R	STĂ	D	H	L	ES	AG	NIENTĂ	TA	----	mc/	mc/	mc/*	
												ha	ua	an/*	
	P	G	ani	cm	m	P	TE	AJ		LI	CONS	ha	ua	ha *	
GO	10	LT	130	54	22	3		.5	RN	N	0.40	165	776	1.1	
ARB	R	R	STĂ	D	H	L	ES	AG	NIENTĂ	TA	----	mc/	mc/	mc/	
GO	6	LT	75	26	19	3		.5	RN	N	0.16	58	348	0.5	
CA	2	LT	75	20	17	4		M	.5	RN	S	0.16	32	192	0.8
Total			130			3					0.40	165	776	1.1	

* ALTE DATE COMPLEMENTARE:DIS:CA.Consistență:0.4-0.5.															
* Variație dimensională.															
* T.prog.I/2006-4.7ha/93mc;/2010-1.8ha/164mc;															
* T.prog.II/2013-1.0ha/78mc.															

 * POLUARE:
 * EROZIUNE:
 * LUCR.EXEC:2006-T.progr.(însămânțare)
 * 2013-T.progr.(însămânțare)
 * LUCR.PROP:T.PROGR., ÎMPĂDURIRI SUB MASIV
 * ÎNGRIJIREA CULTURILOR

13 D				13 E				13 E							
13 D				13 E				13 E							
ELM	P	M	VÂR			C	AM	EL	PROVE-	VI	DENS	V O L U M	CREŞ*		
													TERE*		
ARB	R	R	STĂ	D	H	L	ES	AG	NIENTĂ	TA	----	mc/	mc/	mc/*	
												ha	ua	an/*	
	P	G	ani	cm	m	P	TE	AJ		LI	CONS	ha	ua	ha *	
GO	2	LT	120	42	22	3		M	.5	RN	N	0.16	58	348	0.5
GO	6	LT	75	26	19	3		.5	RN	N	0.48	136	816	2.4	
CA	2	LT	75	20	17	4		M	.5	RN	S	0.16	32	192	0.8
Total			75			3					0.80	226	1356	3.7	

* ALTE DATE COMPLEMENTARE:Variație dimensională.															
* T.ig./2006-6.0ha/22mc.															

13 E				13 E				13 E							
13 E				13 E				13 E							
ELM	P	M	VÂR			C	AM	EL	PROVE-	VI	DENS	V O L U M	CREŞ*		
													TERE*		
ARB	R	R	STĂ	D	H	L	ES	AG	NIENTĂ	TA	----	mc/	mc/	mc/*	
												ha	ua	an/*	
	P	G	ani	cm	m	P	TE	AJ		LI	CONS	ha	ua	ha *	
GO	6	LT	130	52	23	3		.5	RN	N	0.30	118	637	0.8	
GO	4	LT	110	36	20	3		M	.5	RN	N	0.20	79	427	0.6
Total			130			3					0.50	197	1064	1.4	

* ALTE DATE COMPLEMENTARE:DIS:CA.Consistență:0.5-0.6.															
* T.prog.I/2007-5.4ha/78mc;/2012-2.7ha/174mc;															
* T.prog.I/2013-1.0ha/90mc.															

 * POLUARE:
 * EROZIUNE:
 * LUCR.EXEC:2007-T.progr.(însămânțare)
 * 2013-T.progr.(însămânțare)
 * LUCR.PROP:T.PROGR.(PUNERE ÎN LUMINĂ)
 * ÎNGRIJIREA SEMINȚIȘULUI

Proprietar: Comuna Şpring, O.S.:Sebeş R.A., jud.:Alba, UP: 04

***** D E S C R I E R E A S T A Ţ I U N I I Ş I A A R B O R E T U L U I *****

* 14 A/UB IV Şpring *ELM P M VÂR C AM EL PROVE- VI DENS V O L U M CREŞ*
 * 14 A 9.8 ha GF:1-5B SUP:A *ARB R R STĂ D H L ES AG NIENŢĂ TA ---- mc/ mc/ TERE*
 * TS:6152 TP:5113 SOL:2209 * P G ani cm m P TE AJ LI CONS ha ua ha *
 * Versant inferior ondulat EXPOZIŢIE: S * * * * *
 * ÎNCLINARE:12g ALTITUDINE: 400 - 450 m * * * * *
 * LITIERĂ: continuă - normală * * * * *
 * TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria * * * * *
 * Parțial derivat relativ-echien *CA 5 LT 65 16 16 3 M .5 RN N 0.40 73 715 2.7*
 * COMP.ACTUALĂ: 5CA 4GO 1DT *DT 1 LT 65 18 17 3 M .5 RN N 0.08 16 157 0.5*
 * COMP.ŢEL: 6GO 4DT * * * * *
 * SORT: GO -Mijlociu și gros,cherestea * * * * *
 * VÂRSTA EXPLOATABILITĂȚII: 110 ani * * * * *
 * SEM.UUTIL: * * * * *
 * SUBARB: * Total 65 3 0.80 171 1676 5.3*
 * DATE COMPL:20% tulpini nesănăt. * * * * *

* ALTE DATE COMPLEMENTARE:DT-ST,JU,CI. *
 * Consistență:0.8-0.9.Variație dimensională. *
 * Răr./2006-2.8ha/50mc;/2005-7.0ha/105mc;/2008-6.0ha/55mc. *
 * * * * *
 * * * * *

* 14 B/UB IV Şpring *ELM P M VÂR C AM EL PROVE- VI DENS V O L U M CREŞ*
 * 14 B 19.4 ha GF:1-5B SUP:A *ARB R R STĂ D H L ES AG NIENŢĂ TA ---- mc/ mc/ TERE*
 * TS:6152 TP:5113 SOL:2209 * P G ani cm m P TE AJ LI CONS ha ua ha *
 * Versant superior ondulat EXPOZIŢIE:SE * * * * *
 * ÎNCLINARE:12g ALTITUDINE: 420 - 470 m * * * * *
 * LITIERĂ: continuă - normală * * * * *
 * TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria * * * * *
 * Natural fundam.de prod.mijl. relativ-plurien *GO 1 LT 105 40 21 3 M .5 RN N 0.08 27 524 0.2*
 * COMP.ACTUALĂ: 8GO 2CA *CA 2 LT 70 16 16 4 M .5 RN N 0.16 29 563 0.9*
 * COMP.ŢEL: 9GO 1DT * * * * *
 * SORT: * * * * *
 * VÂRSTA EXPLOATABILITĂȚII: 110 ani * * * * *
 * SEM.UUTIL: * * * * *
 * SUBARB:Mcş.,Păd.,Corn /0.1S I * Total 70 3 0.80 200 3881 4.1*
 * DATE COMPL:20% tulpini nesănăt. * * * * *

* ALTE DATE COMPLEMENTARE:Consistență:0.8-0.9. *
 * Variație dimensională. *
 * Răr./2006-7.0ha/86mc;/2007-8.4ha/125mc; *
 * ACC/2013-19.4ha/288mc. *
 * * * * *
 * * * * *

* 14 C/UB IV Şpring *ELM P M VÂR C AM EL PROVE- VI DENS V O L U M CREŞ*
 * 14 C 0.1 ha GF:1-5B SUP:A *ARB R R STĂ D H L ES AG NIENŢĂ TA ---- mc/ mc/ TERE*
 * TS:6152 TP:5113 SOL:2209 * P G ani cm m P TE AJ LI CONS ha ua ha *
 * Versant mijlociu ondulat EXPOZIŢIE:SE * * * * *
 * ÎNCLINARE: 8g ALTITUDINE: 430 - 440 m * * * * *
 * LITIERĂ: continuă - subțire * * * * *
 * TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria * * * * *
 * Artificial de prod.mijlocie relativ-echien *SC 10 LT 5 6 4 3 .0 NEC N 0.80 10 1 5.6*
 * COMP.ACTUALĂ:10SC * * * * *
 * COMP.ŢEL:10SC * * * * *
 * SORT: SC -Mijlociu,construcții * * * * *
 * VÂRSTA EXPLOATABILITĂȚII: 25 ani * * * * *
 * SEM.UUTIL: * * * * *
 * SUBARB: * Total 5 3 0.80 10 1 5.6*
 * DATE COMPL: * * * * *

* ALTE DATE COMPLEMENTARE: *
 * T,crâng./2007-0.1ha/19mc. *
 * * * * *
 * * * * *
 * * * * *
 * * * * *
 * * * * *

Proprietar: Comuna Şpring, O.S.:Sebeş R.A., jud.:Alba, UP: 04

 * D E S C R I E R E A S T A Ţ I U N I I Ş I A A R B O R E T U L U I *

* 14 D/UB IV Şpring *ELM P M VĂR C AM EL PROVE- VI DENS V O L U M CREŞ*
 * 14 D 0.1 ha GF:1-5B SUP:A * * * * * TERE*
 * TS:6152 TP:5113 SOL:2209 *ARB R R STĂ D H L ES AG NIENŢĂ TA ---- mc/ mc/ mc/*
 * Versant inferior ondulat EXPOZIŢIE: S * * * * * an/*
 * ÎNCLINARE: 8g ALTITUDINE: 400 - 410 m * P G ani cm m P TE AJ LI CONS ha ua ha *
 * LITIERĂ: continuă - subţire * * * * *
 * TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria *SC 10 LT 5 4 4 3 .0 NEC N 0.70 9 1 4.9*
 * Artificial de prod.mijlocie relativ-echien * * * * *
 * COMP.ACTUALĂ:10SC * * * * *
 * COMP.ŢEL:10SC * * * * *
 * SORT: SC -Mijlociu,construcţii * * * * *
 * VĂRSTA EXPLOATABILITĂŢII: 25 ani * * * * *
 * SEM.UUTIL: * * * * *
 * SUBARB: * Total 5 3 0.70 9 1 4.9*
 * DATE COMPL: * * * * *

* ALTE DATE COMPLEMENTARE: *
 * T.crâng./2007-0.1ha/15mc. *
 * * * * *
 * LUCR.EXEC:2007-Crâng,tăiere de jos * * * * *
 * * * * *
 * LUCR.PROP:CURĂŢIRI * * * * *
 * * * * *
 * * * * *

* 15 A/UB IV Şpring *ELM P M VĂR C AM EL PROVE- VI DENS V O L U M CREŞ*
 * 15 A 7.3 ha GF:1-5B SUP:A * * * * * TERE*
 * TS:6152 TP:5113 SOL:2209 *ARB R R STĂ D H L ES AG NIENŢĂ TA ---- mc/ mc/ mc/*
 * Versant inferior ondulat EXPOZIŢIE: N * * * * * an/*
 * ÎNCLINARE:12g ALTITUDINE: 400 - 450 m * P G ani cm m P TE AJ LI CONS ha ua ha *
 * LITIERĂ: continuă - normală * * * * *
 * TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria *GO 4 LT 125 48 22 3 M .5 RN N 0.32 107 781 0.9*
 * Parţial derivat relativ-plurien *GO 3 LT 70 32 19 3 M .5 RN N 0.24 75 548 1.3*
 * COMP.ACTUALĂ: 7GO 3CA *CA 3 LT 70 22 18 4 .5 RN S 0.24 68 496 1.3*
 * COMP.ŢEL: 8GO 2DT * * * * *
 * SORT: GO -Mijlociu şi gros,cherestea * * * * *
 * CA -Mijlociu şi subţire * * * * *
 * VĂRSTA EXPLOATABILITĂŢII: 110 ani * * * * *
 * SEM.UUTIL: * * * * *
 * SUBARB: * Total 70 3 0.80 250 1825 3.5*
 * DATE COMPL:20% tulpini nesănăt. * * * * *

* ALTE DATE COMPLEMENTARE:Consistenţă:0.8-0.9. *
 * T.ig./2006-7.4ha/17mc/2008-7.4ha/50mc. *
 * * * * *
 * LUCR.EXEC:2006-Tăieri igienă * * * * *
 * 2008-Tăieri igienă * * * * *
 * LUCR.PROP:RĂRITURI /0.5S * * * * *
 * * * * *
 * * * * *

* 15 B/UB IV Şpring *ELM P M VĂR C AM EL PROVE- VI DENS V O L U M CREŞ*
 * 15 B 18.4 ha GF:1-5B SUP:A * * * * * TERE*
 * TS:6152 TP:5113 SOL:2209 *ARB R R STĂ D H L ES AG NIENŢĂ TA ---- mc/ mc/ mc/*
 * Versant ondulat EXPOZIŢIE: N * * * * * an/*
 * ÎNCLINARE:12g ALTITUDINE: 410 - 470 m * P G ani cm m P TE AJ LI CONS ha ua ha *
 * LITIERĂ: continuă - normală * * * * *
 * TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria *GO 2 LT 120 42 21 3 M .5 RN N 0.16 54 994 0.5*
 * Natural fundam.de prod.mijl. relativ-plurien *GO 6 LT 75 24 19 3 .5 RN N 0.48 136 2502 2.4*
 * COMP.ACTUALĂ: 8GO 2CA *CA 2 LT 70 18 17 4 M .5 RN S 0.16 32 589 0.9*
 * COMP.ŢEL: 9GO 1DT * * * * *
 * SORT: GO -Mijlociu şi gros,cherestea * * * * *
 * VĂRSTA EXPLOATABILITĂŢII: 110 ani * * * * *
 * SEM.UUTIL: * * * * *
 * SUBARB:Păd.,Ln.c,Corn,Mcş. /0.1S I * Total 75 3 0.80 222 4085 3.8*
 * DATE COMPL:20% tulpini nesănăt. * * * * *

* ALTE DATE COMPLEMENTARE:DIS:ST.Variaţie dimensională. *
 * Răr./2007-10.0ha/84mc/2009-3.5ha/72mc. *
 * * * * *
 * LUCR.EXEC:2007-Rărituri * * * * *
 * 2009-Rărituri * * * * *
 * LUCR.PROP:TĂIERI IGIENĂ * * * * *
 * * * * *
 * * * * *

Proprietar: Comuna Şpring, O.S.:Sebeş R.A., jud.:Alba, UP: 04

***** D E S C R I E R E A S T A Ţ I U N I I Ş I A A R B O R E T U L U I *****

* 16 A		16 A/UB IV Şpring		*ELM P M VÂR		C AM EL		PROVE- VI		DENS		V O L U M		CREŞ*
8.5 ha GF:1-5B SUP:A		TS:6152 TP:5113 SOL:3101		ARB R R STĂ D H L ES AG NIENŢĂ TA		P G ani cm m P TE AJ		LI CONS		ha ua		mc/ mc/		mc/*
* Versant inferior ondulat EXPOZIŢIE: N														
* ÎNCLINARE:14g ALTITUDINE: 360 - 420 m														
* LITIERĂ: continuă - normală														
* TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria														
* Natural fundam.de prod.mijl. relativ-plurien														
* COMP.ACTUALĂ: 9GO 1PLT														
* COMP.ŢEL: 8GO 1PAM1CI														
* SORT: GO -Mijlociu şi gros,cherestea														
* VÂRSTA EXPLOATABILITĂŢII: 110 ani														
* SEM.UUTIL:10GO /0.2S														
* SUBARB:														
* DATE COMPL:20% tulpini nesănăt.														
* POLUARE:														
* EROZIUNE:														
* LUCR.EXEC:2009-T.progr.(însământare)														
* 2013-T.progr.(însământare)														
* LUCR.PROP:T.PROGR., ÎMPĂDURIRI SUB MASIV														
* ÎNGRIJIREA CULTURILOR														
* Total														
* ALTE DATE COMPLEMENTARE:Există ochiuri cu seminţiş de CA														
* T.ig./2005-8.5ha/33mc;														
* T.prog.I/2009-2.0ha/127mc;														
* T.prog.II/2011-3.5ha/329mc;T.prog.I/2013-4.0ha/212mc.														

* 16 B		16 B/UB IV Şpring		*ELM P M VÂR		C AM EL		PROVE- VI		DENS		V O L U M		CREŞ*
8.5 ha GF:1-5B SUP:A		TS:6152 TP:5113 SOL:3101		ARB R R STĂ D H L ES AG NIENŢĂ TA		P G ani cm m P TE AJ		LI CONS		ha ua		mc/ mc/		mc/*
* Versant superior ondulat EXPOZIŢIE: N														
* ÎNCLINARE:13g ALTITUDINE: 380 - 450 m														
* LITIERĂ: continuă - normală														
* TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria														
* Natural fundam.de prod.mijl. relativ-plurien														
* COMP.ACTUALĂ: 9GO 1CA														
* COMP.ŢEL: 9GO 1DT														
* SORT: GO -Mijlociu şi gros,cherestea														
* VÂRSTA EXPLOATABILITĂŢII: 110 ani														
* SEM.UUTIL:														
* SUBARB:Păd.,Ln.c,Corn /0.1S B														
* DATE COMPL:20% tulpini nesănăt.														
* POLUARE:														
* EROZIUNE:														
* LUCR.EXEC:2012-Tăieri igienă														
* 2013-Tăieri igienă														
* LUCR.PROP:TĂIERI IGIENĂ														
* Total														
* ALTE DATE COMPLEMENTARE:DIS:TE,PLT.Consistenţă:0.7-0.8.														
* Variaţie dimensională.														
* T.ig./2007-8.5ha/31mc;/2011-8.5ha/46mc;/2012-8.5ha/12mc;														
* T.ig./2013-8.5ha/10mc.														

* 17 A		17 A/UB IV Şpring		*ELM P M VÂR		C AM EL		PROVE- VI		DENS		V O L U M		CREŞ*
4.6 ha GF:1-5B SUP:A		TS:6152 TP:5113 SOL:2209		ARB R R STĂ D H L ES AG NIENŢĂ TA		P G ani cm m P TE AJ		LI CONS		ha ua		mc/ mc/		mc/*
* Versant inferior ondulat EXPOZIŢIE: E														
* ÎNCLINARE:12g ALTITUDINE: 360 - 390 m														
* LITIERĂ: continuă - subţire														
* TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria														
* Parţial derivat relativ-echien														
* COMP.ACTUALĂ: 5GO 5CA														
* COMP.ŢEL: 8GO 2DT														
* SORT: GO -Mijlociu şi gros,cherestea														
* VÂRSTA EXPLOATABILITĂŢII: 110 ani														
* SEM.UUTIL:														
* SUBARB:Păd.,Ln.c,Sâng.,Alun /0.1S G														
* DATE COMPL:30% tulpini nesănăt.														
* POLUARE:														
* EROZIUNE:														
* LUCR.EXEC:2010-Curăţiri														
* 2011-Curăţiri														
* LUCR.PROP:RĂRITURI														
* Total														
* ALTE DATE COMPLEMENTARE:DIS:CE.Consistenţă:0.9-1.0.														
* Variaţie dimensională.														
* Curăţ./2010-2.0ha/10mc;/2011-2.6ha/4mc.														

Proprietar: Comuna Şpring, O.S.:Sebeş R.A., jud.:Alba, UP: 04

***** D E S C R I E R E A S T A Ţ I U N I I Ş I A A R B O R E T U L U I *****

* 17 B		17 B/UB IV Şpring		*ELM P M		VÂR		C		AM		EL		PROVE-		VI		DENS		V O L U M		CREŞ*	
6.5 ha		GF:1-5B		*ARB R R		STĂ		D		H		L		ES		AG		NIENŢĂ		TA		TERE*	
TS:6152		TP:5113		*P		ani		cm		m		P		TE		AJ		LI		CONS		an/*	
* Versant mijlociu ondulat EXPOZIŢIE: E																							
* ÎNCLINARE:16g ALTITUDINE: 370 - 420 m																							
* LITIERĂ: continuă - normală																							
* TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria																							
* Natural fundam.de prod.mijl. relativ-plurien																							
* COMP.ACTUALĂ: 8GO 1ST 1CA																							
* COMP.ŢEL: 8GO 1CI 1PAM																							
* SORT: GO -Gros şi mijlociu,cherestea																							
* VÂRSTA EXPLOATABILITĂŢII: 120 ani																							
* SEM.UTIL:10GO																							
* SUBARB:Păd.,Ln.c,Corn /0.3S																							
* DATE COMPL:20% tulpini nesănăt. /0.1S G																							
* uscare slabă																							
* POLUARE:																							
* EROZIUNE:																							
* LUCR.EXEC:2009-T.progr.(însământare)																							
* 2012-T.progr.(punere în lumină)																							
* LUCR.PROP:T.PROGR.,ÎMPĂDURIRI SUB MASIV																							
* ÎNGRIJIREA CULTURILOR																							
* Total																							
* ALTE DATE COMPLEMENTARE:Consistență:0.5-0.6.																							
* Variație dimensională.																							
* T.prog.I/2009-2.5ha/177mc;																							
* T.prog.II/2011-4.5ha/203mc;/2012-1.5ha/72mc.																							

* 17 C		17 C/UB IV Şpring		*ELM P M		VÂR		C		AM		EL		PROVE-		VI		DENS		V O L U M		CREŞ*	
7.4 ha		GF:1-5B		*ARB R R		STĂ		D		H		L		ES		AG		NIENŢĂ		TA		TERE*	
TS:6152		TP:5113		*P		ani		cm		m		P		TE		AJ		LI		CONS		an/*	
* Versant superior ondulat EXPOZIŢIE:SE																							
* ÎNCLINARE:16g ALTITUDINE: 390 - 450 m																							
* LITIERĂ: continuă - normală																							
* TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria																							
* Natural fundam.de prod.mijl. relativ-echien																							
* COMP.ACTUALĂ: 9GO 1CA																							
* COMP.ŢEL: 9GO 1DT																							
* SORT: GO -Mijlociu şi gros,cherestea																							
* VÂRSTA EXPLOATABILITĂŢII: 110 ani																							
* SEM.UTIL:																							
* SUBARB:Ln.c,Păd.,Mcş.,Sâng. /0.1S G																							
* DATE COMPL:20% tulpini nesănăt.																							
* uscare slabă																							
* POLUARE:																							
* EROZIUNE:																							
* LUCR.EXEC:2006-Rărituri																							
* 2008-Rărituri																							
* LUCR.PROP:TĂIERI IGIENĂ																							
* Total																							
* ALTE DATE COMPLEMENTARE:Consistență:0.7-0.8.																							
* Variație dimensională.																							
* Răr./2006-2.0ha/19mc;/2008-3.5ha/30mc.																							

* 17 D		17 D/UB IV Şpring		*ELM P M		VÂR		C		AM		EL		PROVE-		VI		DENS		V O L U M		CREŞ*	
1.6 ha		GF:1-5B		*ARB R R		STĂ		D		H		L		ES		AG		NIENŢĂ		TA		TERE*	
TS:6152		TP:5113		*P		ani		cm		m		P		TE		AJ		LI		CONS		an/*	
* Versant inferior ondulat EXPOZIŢIE:SE																							
* ÎNCLINARE:14g ALTITUDINE: 380 - 400 m																							
* LITIERĂ: continuă - normală																							
* TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria																							
* Parțial derivat relativ-plurien																							
* COMP.ACTUALĂ: 6CA 4GO																							
* COMP.ŢEL: 5GO 5CA																							
* SORT: GO -Mijlociu şi gros,cherestea																							
* CA -Mijlociu şi subţire																							
* VÂRSTA EXPLOATABILITĂŢII: 110 ani																							
* SEM.UTIL:																							
* SUBARB:Păd.,Ln.c,Corn /0.1S B																							
* DATE COMPL:uscare slabă																							
* 20% tulpini nesănăt.																							
* POLUARE:																							
* EROZIUNE:																							
* LUCR.EXEC:2009-Rărituri																							
* LUCR.PROP:RĂRITURI																							
* Total																							
* ALTE DATE COMPLEMENTARE:Consistență:0.7-0.8.																							
* Variație dimensională.Rari preexistenți de GO.																							
* Răr./2009-1.6ha/31mc.																							

Proprietar: Comuna Şpring, O.S.:Sebeş R.A., jud.:Alba, UP: 04

***** D E S C R I E R E A S T A Ţ I U N I I Ş I A A R B O R E T U L U I *****

* 17 E /UB IV Şpring *ELM P M VÂR C AM EL PROVE- VI DENS V O L U M CREŞ*
 * 17 E 0.2 ha GF:1-5B SUP:A * * * * * TERE*
 * TS:6152 TP:5113 SOL:2209 *ARB R R STĂ D H L ES AG NIENŢĂ TA ---- mc/ mc/ mc/*
 * Luncă înaltă plan EXPOZIŢIE: * * * * * an/*
 * ÎNCLINARE: ALTITUDINE: 380 m * P G ani cm m P TE AJ LI CONS ha ua ha *
 * LITIERĂ: continuă - subţire * * * * *
 * TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria *SC 10 LT 10 6 4 3 .2 NEC N 0.90 11 2 9.0*
 * Artificial de prod.mijlocie relativ-echien * * * * *
 * COMP.ACTUALĂ:10SC * * * * *
 * COMP.ŢEL:10SC * * * * *
 * SORT: SC -Mijlociu,construcţii * * * * *
 * * * * *
 * VÂRSTA EXPLOATABILITĂŢII: 25 ani * * * * *
 * SEM.UTIL: * * * * *
 * SUBARB: * Total 10 3 0.90 11 2 9.0*
 * DATE COMPL: * * * * *
 * * * * *
 * POLUARE: * ALTE DATE COMPLEMENTARE:Consistenţă:0.9-1.0. *
 * EROZIUNE: * T.crâng/2005-0.2ha/14mc. *
 * LUCR.EXEC:2005-Crâng,tăiere de jos * * * * *
 * * * * *
 * LUCR.PROP:CURĂŢIRI * * * * *
 * * * * *
 * * * * *

* 17V /UB IV Şpring *ELM P M VÂR C AM EL PROVE- VI DENS V O L U M CREŞ*
 * 17V 0.4 ha GF:1-5B SUP: * * * * * TERE*
 * TS: TP: SOL: *ARB R R STĂ D H L ES AG NIENŢĂ TA ---- mc/ mc/ mc/*
 * Luncă înaltă plan EXPOZIŢIE: * * * * * an/*
 * ÎNCLINARE: ALTITUDINE: 380 m * P G ani cm m P TE AJ LI CONS ha ua ha *
 * LITIERĂ: * * * * *
 * TIP FLORĂ: * * * * *
 * COMP.ACTUALĂ: * * * * *
 * COMP.ŢEL: * * * * *
 * SORT: * * * * *
 * * * * *
 * VÂRSTA EXPLOATABILITĂŢII: * * * * *
 * SEM.UTIL: * * * * *
 * SUBARB: * Total * * * * *
 * DATE COMPL: * * * * *
 * * * * *
 * POLUARE: * ALTE DATE COMPLEMENTARE:Teren rezervat pentru hrana *
 * EROZIUNE: * vânatului.Poiană. *
 * LUCR.EXEC: * * * * *
 * * * * *
 * LUCR.PROP: * * * * *
 * * * * *
 * * * * *

* 18 A /UB IV Şpring *ELM P M VÂR C AM EL PROVE- VI DENS V O L U M CREŞ*
 * 18 A 3.1 ha GF:1-5B SUP:A * * * * * TERE*
 * TS:6152 TP:5113 SOL:2209 *ARB R R STĂ D H L ES AG NIENŢĂ TA ---- mc/ mc/ mc/*
 * Versant inferior ondulat EXPOZIŢIE:SE * * * * * an/*
 * ÎNCLINARE:15g ALTITUDINE: 390 - 410 m * P G ani cm m P TE AJ LI CONS ha ua ha *
 * LITIERĂ: continuă - normală * * * * *
 * TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria *GO 1 LT 115 42 22 3 M .5 RN N 0.09 33 102 0.3*
 * Parţial derivat relativ-plurien *GO 3 LT 75 24 20 3 M .5 RN N 0.27 84 260 1.4*
 * COMP.ACTUALĂ: 6CA 4GO *CA 6 LT 65 18 17 4 .5 RN S 0.54 108 335 3.2*
 * COMP.ŢEL: 6GO 4DT * * * * *
 * SORT: GO -Mijlociu şi gros,cherestea * * * * *
 * CA -Mijlociu şi subţire * * * * *
 * VÂRSTA EXPLOATABILITĂŢII: 110 ani * * * * *
 * SEM.UTIL: * * * * *
 * SUBARB: * Total 75 3 0.90 225 697 4.9*
 * DATE COMPL:30% tulpini nesănăt. * * * * *
 * * * * *
 * POLUARE: * ALTE DATE COMPLEMENTARE:DIS:CI.Variaţie dimensională. *
 * EROZIUNE: * Răr./2006-2.0ha/15mc;/2008-3.1ha/30mc. *
 * LUCR.EXEC:2006-Rărituri * * * * *
 * 2008-Rărituri * * * * *
 * LUCR.PROP:RĂRITURI * * * * *
 * * * * *
 * * * * *

Proprietar: Comuna Şpring, O.S.:Sebeş R.A., jud.:Alba, UP: 04

 * D E S C R I E R E A S T A Ţ I U N I I Ş I A A R B O R E T U L U I *

* 18 B	18.5 ha	GF:1-5B	SUP:A	*ELM	P	M	VÂR		C	AM	EL	PROVE-	VI	DENS	V O L U M	CREŞ*	
TS:6152	TP:5113	SOL:2209	*ARB	R	R	STĂ	D	H	L	ES	AG	NIENTĂ	TA	----	mc/	mc/	TERE*
* Versant ondulat EXPOZIȚIE:SE			*														an/*
* ÎNCLINARE:16g ALTITUDINE: 400 - 470 m			*	P	G	ani	cm	m	P	TE	AJ		LI	CONS	ha	ua	ha *
* LITIERĂ: continuă - normală																	
* TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria																	
* Natural fundam.de prod.mijl. relativ-echien																	
* COMP.ACTUALĂ: 9GO 1CA																	
* COMP.ȚEL: 9GO 1DT																	
* SORT: GO -Mijlociu și gros,cherestea																	
* VÂRSTA EXPLOATABILITĂȚII: 110 ani																	
* SEM.UTIL:																	
* SUBARB:Mcș.,Ln.c,Păd.,Sâng. /0.1S B																	
* DATE COMPL:20% tulpini nesănăt.																	
* ALTE DATE COMPLEMENTARE:Consistență:0.7-0.8.																	
* Variație dimensională.																	
* Răr./2007-8.5ha/106mc;/2009-4.0ha/63mc;/2010-2.5ha/42mc.																	
* LUCR.EXEC:2007-Rărituri																	
* 2010-Rărituri																	
* LUCR.PROP:TĂIERI IGIENĂ																	

* 19 A	10.3 ha	GF:1-5B	SUP:A	*ELM	P	M	VÂR		C	AM	EL	PROVE-	VI	DENS	V O L U M	CREŞ*	
TS:6152	TP:5514	SOL:2209	*ARB	R	R	STĂ	D	H	L	ES	AG	NIENTĂ	TA	----	mc/	mc/	TERE*
* Versant ondulat EXPOZIȚIE:E			*														an/*
* ÎNCLINARE:16g ALTITUDINE: 390 - 440 m			*	P	G	ani	cm	m	P	TE	AJ		LI	CONS	ha	ua	ha *
* LITIERĂ: continuă - normală																	
* TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria																	
* Parțial derivat relativ-echien																	
* COMP.ACTUALĂ: 5GO 5CA																	
* COMP.ȚEL: 7GO 3DT																	
* SORT: CA -Mijlociu și subțire																	
* GO -Mijlociu și gros,cherestea																	
* VÂRSTA EXPLOATABILITĂȚII: 110 ani																	
* SEM.UTIL:																	
* SUBARB:Mcș.,Ln.c,Alun /0.1S G																	
* DATE COMPL:20% tulpini nesănăt.																	
* ALTE DATE COMPLEMENTARE:DIS:TE.Consistență:0.8-0.9..																	
* Variație dimensională.																	
* Răr./2006-3.0ha/46mc;/2007-4.0ha/42mc;/2008-6.0ha/80mc;																	
* Răr./2009-3.0ha/33mc;/2010-3.3ha/37mc.																	
* LUCR.EXEC:2006-Rărituri																	
* 2010-Rărituri																	
* LUCR.PROP:RĂRITURI																	

* 19 B	5.7 ha	GF:1-5B	SUP:A	*ELM	P	M	VÂR		C	AM	EL	PROVE-	VI	DENS	V O L U M	CREŞ*	
TS:6152	TP:5113	SOL:2209	*ARB	R	R	STĂ	D	H	L	ES	AG	NIENTĂ	TA	----	mc/	mc/	TERE*
* Versant ondulat EXPOZIȚIE:NV			*														an/*
* ÎNCLINARE:14g ALTITUDINE: 400 - 430 m			*	P	G	ani	cm	m	P	TE	AJ		LI	CONS	ha	ua	ha *
* LITIERĂ: continuă - normală																	
* TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria																	
* Natural fundam.de prod.mijl. relativ-echien																	
* COMP.ACTUALĂ: 9GO 1CA																	
* COMP.ȚEL: 8GO 1CI 1PAM																	
* SORT: GO -Mijlociu și gros,cherestea																	
* VÂRSTA EXPLOATABILITĂȚII: 110 ani																	
* SEM.UTIL:10GO /0.4S																	
* SUBARB:Păd.,Ln.c /0.1S G																	
* DATE COMPL:uscare slabă																	
* 20% tulpini nesănăt.																	
* ALTE DATE COMPLEMENTARE:Consistență:0.5-0.6.																	
* Variație dimensională.																	
* T.prog.I/2006-5.7ha/100mc;/2010-5.7ha/143mc;																	
* T.prog.I/2012-2.0ha/149mc;/2013-1.0ha/184mc.																	
* LUCR.EXEC:2006-T.progr.(însămânțare)																	
* 2013-T.progr.(însămânțare)																	
* LUCR.PROP:T.PROGR.(PUNERE ÎN LUMINĂ)																	
* ÎNGRIJIREA SEMINȚIȘULUI																	

Proprietar: Comuna Şpring, O.S.:Sebeş R.A., jud.:Alba, UP: 04

 * D E S C R I E R E A S T A Ţ I U N I I Ş I A A R B O R E T U L U I *

				ELM	P	M	VÂR		C	AM	EL	PROVE-	VI	DENS	V O L U M		CREŞ*	
				ARB	R	R	STĂ	D	H	L	ES	AG	NIENTĂ	TA	----	mc/	mc/	TERE*
							ani	cm	m	P	TE	AJ		LI	CONS	ha	ua	ha
* 19 C 19 C/UB IV Şpring				*GO	2	LT	115	40	23	3	M	.5	RN	N	0.16	63	592	0.5*
* 9.4 ha GF:1-5B SUP:A				*GO	7	LT	85	26	20	3		.5	RN	N	0.56	173	1626	2.4*
* TS:6152 TP:5113 SOL:2209				*CA	1	LT	75	18	17	4	M	.5	RN	S	0.08	16	150	0.4*
* Versant ondulat EXPOZIȚIE:NV																		
* ÎNCLINARE:14g ALTITUDINE: 420 - 470 m																		
* LITIERĂ: continuă - normală																		
* TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria																		
* Natural fundam.de prod.mijl. relativ-plurien																		
* COMP.ACTUALĂ: 9GO 1CA																		
* COMP.ȚEL: 9GO 1DT																		
* SORT: GO -Mijlociu și gros,cherestea																		
* VÂRSTA EXPLOATABILITĂȚII: 110 ani																		
* SEM.UTIL:																		
* SUBARB:Mcș.,Ln.c,Corn /0.1S G				* Total			85								0.80	252	2368	3.3*
* DATE COMPL:20% tulpini nesănăt.																		
* POLUARE:																		
* EROZIUNE:																		
* LUCR.EXEC:2007-Tăieri igienă																		
* 2013-Tăieri igienă																		
* LUCR.PROP:TĂIERI IGIENĂ																		
* ALTE DATE COMPLEMENTARE:Consistență:0.7-0.8.																		
* Variație dimensională.																		
* T.ig./2001-9.4ha/54mc;/2010-9.4ha/61mc;/2012-9.4ha/13mc;																		
* T.ig./2013-9.4ha/17mc.																		

 * D E S C R I E R E A S T A Ţ I U N I I Ş I A A R B O R E T U L U I *

				ELM	P	M	VÂR		C	AM	EL	PROVE-	VI	DENS	V O L U M		CREŞ*	
				ARB	R	R	STĂ	D	H	L	ES	AG	NIENTĂ	TA	----	mc/	mc/	TERE*
							ani	cm	m	P	TE	AJ		LI	CONS	ha	ua	ha
* 20 A 20 A/UB IV Şpring				*CA	5	LT	45	14	13	4		.5	RN	N	0.40	53	154	2.9*
* 2.9 ha GF:1-5B SUP:A				*GO	4	LT	45	18	15	3	M	.5	RN	N	0.32	60	174	2.4*
* TS:6152 TP:5113 SOL:2209				*PLT	1	ÎN	45	20	19	3	M	.5	RN	N	0.08	17	49	0.4*
* Versant inferior ondulat EXPOZIȚIE:NV																		
* ÎNCLINARE:16g ALTITUDINE: 370 - 420 m																		
* LITIERĂ: continuă - normală																		
* TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria																		
* Parțial derivat relativ-echien																		
* COMP.ACTUALĂ: 5CA 4GO 1PLT																		
* COMP.ȚEL: 7GO 3DT																		
* SORT: CA -Mijlociu și subțire																		
* VÂRSTA EXPLOATABILITĂȚII: 110 ani																		
* SEM.UTIL:																		
* SUBARB:Mcș.,Păd.,Ln.c /0.1S G				* Total			45								0.80	130	377	5.7*
* DATE COMPL:20% tulpini nesănăt.																		
* POLUARE:																		
* EROZIUNE:																		
* LUCR.EXEC:2006-Rărituri																		
* LUCR.PROP:RĂRITURI																		
* ALTE DATE COMPLEMENTARE:Consistență:0.8-0.9.																		
* Variație dimensională.																		
* Răr./2006-2.9ha/48mc.																		

 * D E S C R I E R E A S T A Ţ I U N I I Ş I A A R B O R E T U L U I *

				ELM	P	M	VÂR		C	AM	EL	PROVE-	VI	DENS	V O L U M		CREŞ*	
				ARB	R	R	STĂ	D	H	L	ES	AG	NIENTĂ	TA	----	mc/	mc/	TERE*
							ani	cm	m	P	TE	AJ		LI	CONS	ha	ua	ha
* 20 B 20 B/UB IV Şpring				*GO	2	LT	105	34	26	3	M	.5	RN	N	0.14	68	884	0.4*
* 13.0 ha GF:1-5B SUP:A				*GO	7	LT	65	20	17	3		.5	RN	N	0.49	114	1482	2.8*
* TS:6152 TP:5113 SOL:2209				*CA	1	LT	60	14	13	4	M	.5	RN	S	0.07	9	117	0.4*
* Versant ondulat EXPOZIȚIE:NV																		
* ÎNCLINARE:12g ALTITUDINE: 380 - 460 m																		
* LITIERĂ: continuă - normală																		
* TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria																		
* Natural fundam.de prod.mijl. relativ-plurien																		
* COMP.ACTUALĂ: 9GO 1CA																		
* COMP.ȚEL: 9GO 1DT																		
* SORT: GO -Mijlociu și gros,cherestea																		
* VÂRSTA EXPLOATABILITĂȚII: 110 ani																		
* SEM.UTIL:																		
* SUBARB:Mcș.,Păd.,Ln.c /0.1S G				* Total			65								0.70	191	2483	3.6*
* DATE COMPL:20% tulpini nesănăt.																		
* POLUARE:																		
* EROZIUNE:																		
* LUCR.EXEC:2007-Rărituri																		
* 2009-Rărituri																		
* LUCR.PROP:TĂIERI IGIENĂ																		
* ALTE DATE COMPLEMENTARE:Consistență:0.7-0.8.																		
* Variație dimensională.																		
* Răr./2007-7.0ha/124mc;/2008-6.0ha/49mc;/2009-5.0ha/51mc.																		

Proprietar: Comuna Şpring, O.S.:Sebeş R.A., jud.:Alba, UP: 04

***** D E S C R I E R E A S T A Ţ I U N I I Ş I A A R B O R E T U L U I *****

20 C/UB IV Şpring		*ELM	P	M	VÂR		C	AM	EL	PROVE-	VI	DENS	V O L U M		CREŞ*	
0.1 ha GF:1-5B SUP:A		*ARB	R	R	STĂ	D	H	L	ES	AG	NIENTĂ	TA	----	mc/	mc/	TERE*
TS:6152 TP:5113 SOL:2209		*P	G	ani	cm	m	P	TE	AJ		LI	CONS	ha	ua	ha	
* Versant inferior ondulat EXPOZIȚIE:NV																
* ÎNCLINARE:11g ALTITUDINE: 380 - 390 m																
* LITIERĂ: întreruptă - subțire																
* TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria																
* Parțial derivat relativ-echien																
* COMP.ACTUALĂ: 4PLT3GO 3CA																
* COMP.ȚEL: 7GO 3DT																
* SORT: GO -Mijlociu,construcții,cherestea																
* VÂRSTA EXPLOATABILITĂȚII: 110 ani																
* SEM.UTIL:																
* SUBARB:																
* DATE COMPL:																
* Total 25 4 0.90 54 5 4.6*																

***** ALTE DATE COMPLEMENTARE: Variație dimensională. *****
 * Curăț./2010-0.1ha/lmc. *****
 * POLUARE: *****
 * EROZIUNE: *****
 * LUCR.EXEC:2010-Curățiri *****
 * LUCR.PROP:RĂRITURI *****

21 A/UB IV Şpring		*ELM	P	M	VÂR		C	AM	EL	PROVE-	VI	DENS	V O L U M		CREŞ*	
21.3 ha GF:1-5B SUP:A		*ARB	R	R	STĂ	D	H	L	ES	AG	NIENTĂ	TA	----	mc/	mc/	TERE*
TS:6152 TP:5113 SOL:2209		*P	G	ani	cm	m	P	TE	AJ		LI	CONS	ha	ua	ha	
* Versant ondulat EXPOZIȚIE:SE																
* ÎNCLINARE:19g ALTITUDINE: 370 - 460 m																
* LITIERĂ: continuă - subțire																
* TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria																
* Natural fundam.de prod.mijl. relativ-plurien																
* COMP.ACTUALĂ:10GO																
* COMP.ȚEL:10GO																
* SORT: GO -Mijlociu și gros,cherestea																
* VÂRSTA EXPLOATABILITĂȚII: 110 ani																
* SEM.UTIL:																
* SUBARB:Mcş.,Păd.,Ln.c /0.1S B																
* DATE COMPL:20% tulpini nesănăt.																
* Total 65 3 0.70 179 3813 3.8*																

***** ALTE DATE COMPLEMENTARE: Variație dimensională. *****
 * Rari preexistenți de GO. *****
 * Răr./2006-5.0ha/58mc;/2007-7.0ha/57mc;/2008-14.0ha/141mc *****
 * T.ig./2012-21.3ha/26mc;/2013-21.3ha/29mc. *****
 * POLUARE: *****
 * EROZIUNE: *****
 * LUCR.EXEC:2008-Rărituri *****
 * 2009-Rărituri *****
 * LUCR.PROP:TĂIERI IGIENĂ *****

21 B/UB IV Şpring		*ELM	P	M	VÂR		C	AM	EL	PROVE-	VI	DENS	V O L U M		CREŞ*	
1.6 ha GF:1-5B SUP:A		*ARB	R	R	STĂ	D	H	L	ES	AG	NIENTĂ	TA	----	mc/	mc/	TERE*
TS:6152 TP:5113 SOL:2209		*P	G	ani	cm	m	P	TE	AJ		LI	CONS	ha	ua	ha	
* Versant inferior ondulat EXPOZIȚIE:SV																
* ÎNCLINARE:17g ALTITUDINE: 380 - 410 m																
* LITIERĂ: continuă - normală																
* TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria																
* Parțial derivat relativ-plurien																
* COMP.ACTUALĂ: 5GO 5CA																
* COMP.ȚEL: 7GO 3DT																
* SORT: GO -Mijlociu și gros,cherestea																
* VÂRSTA EXPLOATABILITĂȚII: 110 ani																
* SEM.UTIL:																
* SUBARB:Mcş.,Păd.,Ln.c /0.1S G																
* DATE COMPL:20% tulpini nesănăt.																
* Total 70 3 0.80 200 320 4.2*																

***** ALTE DATE COMPLEMENTARE: Variație dimensională. *****
 * Răr./2005-1.6ha/23mc. *****
 * POLUARE: *****
 * EROZIUNE: *****
 * LUCR.EXEC:2005-Rărituri *****
 * LUCR.PROP:RĂRITURI /0.5 *****

Proprietar: Comuna Şpring, O.S.:Sebeş R.A., jud.:Alba, UP: 04

***** D E S C R I E R E A S T A Ţ I U N I I Ş I A A R B O R E T U L U I *****

* 22 A 2.7 ha GF:1-5B SUP:A
 * TS:6152 TP:5113 SOL:2209
 * Versant inferior ondulat EXPOZIȚIE:S
 * ÎNCLINARE:10g ALTITUDINE: 410 - 470 m
 * LITIERĂ: continuă - subțire
 * TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria
 * Artificial de prod.mijlocie relativ-echien
 * COMP.ACTUALĂ: 9GO 1CA
 * COMP.ȚEL: 9GO 1DT
 * SORT: GO -Gros și mijlociu,cherestea
 * VÂRSTA EXPLOATABILITĂȚII: 110 ani
 * SEM.UTIL:
 * SUBARB:Mcș.,Păd.,Ln.c /0.1S G
 * DATE COMPL:
 * POLUARE:
 * EROZIUNE:
 * LUCR.EXEC:2009-Tăieri igienă
 * 2013-Tăieri igienă
 * LUCR.PROP:TĂIERI IGIENĂ

ELM	P	M	VÂR		C	AM	EL	PROVE-	VI	DENS	V O L U M		CREȘ	
ARB	R	R	STĂ	D	H	L	ES	AG	NIENȚĂ	TA	----	mc/	mc/	TERE
*			ani	cm	m	P	TE	AJ		LI	CONS	ha	ua	ha *
GO	9	P	60	22	18	3		.5	NEC	N	0.63	163	440	4.6
CA	1	ÎN	60	18	17	4	M	.5	RN	N	0.07	14	38	0.4
* Total			60			3					0.70	177	478	5.0*

* ALTE DATE COMPLEMENTARE: Variație dimensională.
 * T.ig./2009-2.7ha/9mc;/2011-2.7ha/14mc;/2013-2.7ha/2mc;
 * T.ig./2013-2.7ha/6mc.

* 22 B 5.2 ha GF:1-5B SUP:A
 * TS:6152 TP:5113 SOL:2209
 * Versant superior ondulat EXPOZIȚIE:S
 * ÎNCLINARE:10g ALTITUDINE: 430 - 470 m
 * LITIERĂ: continuă - subțire
 * TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria
 * Artificial de prod.mijlocie relativ-echien
 * COMP.ACTUALĂ: 6GO 1PAM1JU 1CI 1CA
 * COMP.ȚEL: 7GO 1PAM1CI 1DT
 * SORT: GO -Gros și mijlociu,cherestea
 * VÂRSTA EXPLOATABILITĂȚII: 110 ani
 * SEM.UTIL:
 * SUBARB:Mcș.,Păd.,Ln.c /0.1S G
 * DATE COMPL:
 * POLUARE:
 * EROZIUNE:
 * LUCR.EXEC:2005-Curățiri
 * 2008-Curățiri
 * LUCR.PROP:RĂRITURI

ELM	P	M	VÂR		C	AM	EL	PROVE-	VI	DENS	V O L U M		CREȘ	
ARB	R	R	STĂ	D	H	L	ES	AG	NIENȚĂ	TA	----	mc/	mc/	TERE
*			ani	cm	m	P	TE	AJ		LI	CONS	ha	ua	ha *
GO	4	P	30	12	8	3	M	.5	NEC	N	0.36	23	120	2.7
GO	2	ÎN	30	10	8	3	M	.5	RN	N	0.18	11	57	1.4
CA	1	LT	30	8	6	3	M	.4	RN	N	0.09	4	21	0.9
PAM	1	P	30	12	10	3	M	.5	NEC	N	0.09	9	47	0.4
CI	1	P	30	10	10	3	M	.4	NEC	N	0.09	12	62	0.6
JU	1	LT	30	8	8	3	M	.4	RN	N	0.09	7	36	0.3
* Total			30			3					0.90	66	343	6.3*

* ALTE DATE COMPLEMENTARE: Consistență:0.9-1.0.
 * Variație dimensională.
 * Curăț./2005-30ha/30mc;/2008-2.2ha/9mc.

* 22 C 0.7 ha GF:1-5B SUP:A
 * TS:6152 TP:5113 SOL:2209
 * Versant inferior ondulat EXPOZIȚIE:S
 * ÎNCLINARE:10g ALTITUDINE: 420 m
 * LITIERĂ: continuă - normală
 * TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria
 * Artificial de prod.mijlocie relativ-echien
 * COMP.ACTUALĂ:10GO
 * COMP.ȚEL:10GO
 * SORT: GO -Gros și mijlociu,cherestea
 * VÂRSTA EXPLOATABILITĂȚII: 110 ani
 * SEM.UTIL:
 * SUBARB:Mcș.,Păd. /0.1S G
 * DATE COMPL:
 * POLUARE:
 * EROZIUNE:
 * LUCR.EXEC:2009-Tăieri igienă
 * 2013-Tăieri igienă
 * LUCR.PROP:RĂRITURI /0.5S

ELM	P	M	VÂR		C	AM	EL	PROVE-	VI	DENS	V O L U M		CREȘ	
ARB	R	R	STĂ	D	H	L	ES	AG	NIENȚĂ	TA	----	mc/	mc/	TERE
*			ani	cm	m	P	TE	AJ		LI	CONS	ha	ua	ha *
GO	10	P	50	22	16	3		.5	NEC	N	0.80	169	118	6.4
* Total			50			3					0.80	169	118	6.4*

* ALTE DATE COMPLEMENTARE: Consistență:0.8-0.9.
 * Variație dimensională.
 * T.ig./2009-0.7ha/1mc;/2013-0.7ha/1mc;/2012-0.7ha/1mc.

Proprietar: Comuna Şpring, O.S.:Sebeş R.A., jud.:Alba, UP: 04

***** D E S C R I E R E A S T A Ţ I U N I I Ş I A A R B O R E T U L U I *****

				ELM	P	M	VÂR		C	AM	EL	PROVE-	VI	DENS	V O L U M		CREŞ*	
				ARB	R	R	STĂ	D	H	L	ES	AG	NIENTĂ	TA	----	mc/	mc/	TERE*
					P	G	ani	cm	m	P	TE	AJ		LI	CONS	ha	ua	ha
* 22 D 24.6 ha GF:1-5B SUP:A				*GO	2	LT	105	40	22	3	M	.5	RN	N	0.14	51	1255	0.4*
* TS:6152 TP:5113 SOL:2209				*GO	6	LT	65	20	18	3		.5	RN	N	0.42	108	2657	2.4*
* Versant superior ondulat EXPOZIȚIE:S				*CA	2	LT	65	18	16	4	M	.5	RN	S	0.14	25	615	0.8*
* ÎNCLINARE:12g ALTITUDINE: 410 - 470 m																		
* LITIERĂ: continuă - normală																		
* TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria																		
* Natural fundam.de prod.mijl. relativ-plurien																		
* COMP.ACTUALĂ: 8GO 2CA																		
* COMP.ȚEL: 8GO 2DT																		
* SORT: GO -Mijlociu și gros,cherestea																		
* VÂRSTA EXPLOATABILITĂȚII: 110 ani																		
* SEM.UTIL:																		
* SUBARB:Mcș.,Păd.,Ln.c /0.1S G																		
* DATE COMPL:uscare slabă																		
* 20% tulpini nesănăt.																		
* POLUARE:																		
* EROZIUNE:																		
* LUCR.EXEC:2010-Rărituri																		
* 2011-Rărituri																		
* LUCR.PROP:TĂIERI IGIENĂ																		
* Total																		

***** A L T E D A T E C O M P L E M E N T A R E : V a r i a Ț i e d i m e n s i o n a l ă . *****

* T.ig./2005-24.7ha/70mc;/2005-24.7ha/30mc;

* Răr./2006-6.0ha/61mc;/2008-8.0ha/58mc;/2008-6.3ha/75mc;

* Răr./2010-4.0ha/33mc;/2011-2.0ha/42mc;

* T.ig./2012-24.6ha/23mc.

				ELM	P	M	VÂR		C	AM	EL	PROVE-	VI	DENS	V O L U M		CREŞ*	
				ARB	R	R	STĂ	D	H	L	ES	AG	NIENTĂ	TA	----	mc/	mc/	TERE*
					P	G	ani	cm	m	P	TE	AJ		LI	CONS	ha	ua	ha
* 22 E 2.2 ha GF:1-5B SUP:A				*GO	2	LT	115	40	22	3	M	.5	RN	N	0.14	51	112	0.4*
* TS:6152 TP:5113 SOL:2209				*GO	8	LT	85	24	20	3		.5	RN	N	0.56	173	381	2.4*
* Versant superior ondulat EXPOZIȚIE:S																		
* ÎNCLINARE: 8g ALTITUDINE: 460 - 480 m																		
* LITIERĂ: continuă - normală																		
* TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria																		
* Natural fundam.de prod.mijl. relativ-echien																		
* COMP.ACTUALĂ:10GO																		
* COMP.ȚEL:10GO																		
* SORT: GO -Mijlociu și gros,cherestea																		
* VÂRSTA EXPLOATABILITĂȚII: 110 ani																		
* SEM.UTIL:																		
* SUBARB:																		
* DATE COMPL:uscare slabă																		
* 30% tulpini nesănăt.																		
* POLUARE:																		
* EROZIUNE:																		
* LUCR.EXEC:2009-Tăieri igienă																		
* 2013-Tăieri igienă																		
* LUCR.PROP:TĂIERI IGIENĂ																		
* Total																		

***** A L T E D A T E C O M P L E M E N T A R E : C o n s i s t e n Ț ă : 0 . 7 - 0 . 8 . *****

* Variație dimensională.

* T.ig./2009-2.2ha/22mc;/2012-2.2ha/2mc;/2013-2.2ha/6mc.

				ELM	P	M	VÂR		C	AM	EL	PROVE-	VI	DENS	V O L U M		CREŞ*	
				ARB	R	R	STĂ	D	H	L	ES	AG	NIENTĂ	TA	----	mc/	mc/	TERE*
					P	G	ani	cm	m	P	TE	AJ		LI	CONS	ha	ua	ha
* 22 F 3.5 ha GF:1-5B SUP:A				*GO	1	LT	125	44	22	3	M	.5	RN	N	0.07	26	91	0.2*
* TS:6152 TP:5113 SOL:2209				*GO	6	LT	95	28	20	3		.5	RN	N	0.42	130	455	1.4*
* Versant superior ondulat EXPOZIȚIE:S				*GO	3	LT	65	18	18	3	M	.5	RN	N	0.21	54	189	1.2*
* ÎNCLINARE:10g ALTITUDINE: 430 - 470 m																		
* LITIERĂ: continuă - normală																		
* TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria																		
* Natural fundam.de prod.mijl. relativ-plurien																		
* COMP.ACTUALĂ:10GO																		
* COMP.ȚEL: 8GO 2DT																		
* SORT: GO -Mijlociu și gros,cherestea																		
* VÂRSTA EXPLOATABILITĂȚII: 110 ani																		
* SEM.UTIL:																		
* SUBARB:																		
* DATE COMPL:uscare slabă																		
* 20% tulpini nesănăt.																		
* POLUARE:																		
* EROZIUNE:																		
* LUCR.EXEC:2009-Tăieri igienă																		
* 2013-Tăieri igienă																		
* LUCR.PROP:T.IGIENĂ(T.PROGRESIVE ÎN DEC.II)																		
* Total																		

***** A L T E D A T E C O M P L E M E N T A R E : C o n s i s t e n Ț ă : 0 . 7 - 0 . 8 . *****

* Variație dimensională.

* T.ig./2009-3.5ha/12mc;/2011-3.5ha/24mc;/2012-3.5ha/3mc;

* T.ig./2013-3.5ha/6mc.

Proprietar: Comuna Şpring, O.S.:Sebeş R.A., jud.:Alba, UP: 04

***** D E S C R I E R E A S T A Ţ I U N I I Ş I A A R B O R E T U L U I *****

* 22 G 22 G/UB IV Şpring *ELM P M VÂR C AM EL PROVE- VI DENS V O L U M CREŞ*
 * 0.4 ha GF:1-5B SUP:A *ARB R R STĂ D H L ES AG NIENŢĂ TA ---- mc/ mc/ TERE*
 * TS:6152 TP:5113 SOL:2209 * P G ani cm m P TE AJ LI CONS ha ua ha *
 * Versant superior ondulat EXPOZIŢIE:S * SC 10 LT 10 6 5 3 .0 NEC N 0.90 17 7 9.0*
 * ÎNCLINARE: 9g ALTITUDINE: 460 - 470 m * * * * *
 * LITIERĂ: continuă - normală * * * * *
 * TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria * * * * *
 * Artificial de prod.mijlocie relativ-echien * * * * *
 * COMP.ACTUALĂ:10SC * * * * *
 * COMP.ŢEL:10SC * * * * *
 * SORT: SC -Mijlociu,construcţii * * * * *
 * VÂRSTA EXPLOATABILITĂŢII: 25 ani * * * * *
 * SEM.UTIL: * * * * *
 * SUBARB: * Total 10 3 0.90 17 7 9.0*
 * DATE COMPL: * * * * *
 * POLUARE: * ALTE DATE COMPLEMENTARE:Consistenţă:0.9-1.0. *
 * EROZIUNE: * T.crâng/2006-0.4ha/64mc. *
 * LUCR.EXEC:2006-Crâng,tăiere de jos * * * * *
 * LUCR.PROP:CURĂŢIRI * * * * *

* 22V 22V /UB IV Şpring *ELM P M VÂR C AM EL PROVE- VI DENS V O L U M CREŞ*
 * 1.3 ha GF:1-5B SUP: *ARB R R STĂ D H L ES AG NIENŢĂ TA ---- mc/ mc/ TERE*
 * TS: TP: SOL: * P G ani cm m P TE AJ LI CONS ha ua ha *
 * Versant mijlociu ondulat EXPOZIŢIE:SE * * * * *
 * ÎNCLINARE:11g ALTITUDINE: 400 - 440 m * * * * *
 * LITIERĂ: * * * * *
 * TIP FLORĂ: * * * * *
 * COMP.ACTUALĂ: * * * * *
 * COMP.ŢEL: * * * * *
 * SORT: * * * * *
 * VÂRSTA EXPLOATABILITĂŢII: * * * * *
 * SEM.UTIL: * * * * *
 * SUBARB: * Total * * * * *
 * DATE COMPL: * ALTE DATE COMPLEMENTARE:Teren rezervat pentru hrana *
 * POLUARE: * vânatului.Poiană. *
 * EROZIUNE: * * * * *
 * LUCR.EXEC: * * * * *
 * LUCR.PROP: * * * * *

* 23 A 23 A/UB IV Şpring *ELM P M VÂR C AM EL PROVE- VI DENS V O L U M CREŞ*
 * 6.8 ha GF:1-5B SUP:A *ARB R R STĂ D H L ES AG NIENŢĂ TA ---- mc/ mc/ TERE*
 * TS:6152 TP:5113 SOL:2209 * P G ani cm m P TE AJ LI CONS ha ua ha *
 * Versant ondulat EXPOZIŢIE:SV * * * * *
 * ÎNCLINARE:10g ALTITUDINE: 390 - 430 m * * * * *
 * LITIERĂ: continuă - normală * * * * *
 * TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria *GO 1 LT 125 42 22 3 M .5 RN N 0.08 29 197 0.2*
 * Parţial derivat relativ-plurien *GO 3 LT 70 24 20 3 M .5 RN N 0.24 74 503 1.3*
 * COMP.ACTUALĂ: 6CA 4GO *CA 6 LT 60 18 17 4 .5 RN S 0.48 96 653 3.0*
 * COMP.ŢEL: 6GO 4DT * * * * *
 * SORT: GO -Mijlociu şi gros,cherestea * * * * *
 * VÂRSTA EXPLOATABILITĂŢII: 110 ani * * * * *
 * SEM.UTIL: * * * * *
 * SUBARB:Mcş.,Păd.,Ln.c /0.1S G * Total 70 3 0.80 199 1353 4.5*
 * DATE COMPL:20% tulpini nesănăt. * * * * *
 * POLUARE: * ALTE DATE COMPLEMENTARE:Variaţie dimensională. *
 * EROZIUNE: * Răr./2005-3.8ha/53mc;/2008-6.8ha/53mc. *
 * LUCR.EXEC:2005-Rărituri * * * * *
 * 2008-Rărituri * * * * *
 * LUCR.PROP:RĂRITURI /0.5S * * * * *

Proprietar: Comuna Şpring, O.S.:Sebeş R.A., jud.:Alba, UP: 04

***** D E S C R I E R E A S T A Ţ I U N I I Ş I A A R B O R E T U L U I *****

* 23 B 16.1 ha GF:1-5B SUP:A
 TS:6152 TP:5113 SOL:2209

ELM	P	M	VÂR		C	AM	EL	PROVE-	VI	DENS	V O L U M	CREŞ						
ARB	R	R	STĂ	D	H	L	ES	AG	NIENTĂ	TA	mc/	mc/	TERE					
	P	G	ani	cm	m	P	TE	AJ		LI	CONS	ha	ua	ha				
GO	1	LT	105	40	20	3	M	.5	RN	N	0.08	25	403	0.2				
GO	9	LT	65	22	17	3		.5	RN	N	0.72	168	2705	4.2				
* Total													65	3	0.80	193	3108	4.4*

* DATE COMPL:20% tulpini nesănăt.
 * VÂRSTA EXPLOATABILITĂȚII: 110 ani
 * SEM.UTIL:
 * SUBARB:
 * COMP.ACTUALĂ:10GO
 * COMP.ȚEL:10GO
 * SORT: GO -Mijlociu și gros,cherestea
 * TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria
 * Natural fundam.de prod.mijl. relativ-plurien
 * LITIERĂ: continuă - normală
 * Versant ondulat EXPOZIȚIE:SV
 * ALTE DATE COMPLEMENTARE:Consistență:0.7-0.8.
 * Variație dimensională.
 * Răr./2005-4.1ha/66mc;/2007-4.0ha/44mc;/2008-4.0ha/31mc.

* 23 C 0.8 ha GF:1-5B SUP:A
 TS:6152 TP:5113 SOL:2209

ELM	P	M	VÂR		C	AM	EL	PROVE-	VI	DENS	V O L U M	CREŞ						
ARB	R	R	STĂ	D	H	L	ES	AG	NIENTĂ	TA	mc/	mc/	TERE					
	P	G	ani	cm	m	P	TE	AJ		LI	CONS	ha	ua	ha				
SC	10	LT	10	10	9	3		.0	NEC	N	0.90	42	34	9.0				
* Total													10	3	0.90	42	34	9.0*

* DATE COMPL:
 * VÂRSTA EXPLOATABILITĂȚII: 25 ani
 * SEM.UTIL:
 * SUBARB:
 * COMP.ACTUALĂ:10SC
 * COMP.ȚEL:10SC
 * SORT: SC -Mijlociu,construcții
 * LITIERĂ: continuă - normală
 * Versant inferior ondulat EXPOZIȚIE:SV
 * ALTE DATE COMPLEMENTARE:Consistență:0.9-1.0.
 * T.crâng/2009-0.8ha/89mc.
 * LUCR.EXEC:2009-Crâng,tăiere de jos
 * LUCR.PROP:RĂRITURI

* 23 D 0.6 ha GF:1-5B SUP:A
 TS:6152 TP:5113 SOL:2209

ELM	P	M	VÂR		C	AM	EL	PROVE-	VI	DENS	V O L U M	CREŞ						
ARB	R	R	STĂ	D	H	L	ES	AG	NIENTĂ	TA	mc/	mc/	TERE					
	P	G	ani	cm	m	P	TE	AJ		LI	CONS	ha	ua	ha				
GO	2	LT	105	40	21	3	M	.5	RN	N	0.14	47	28	0.4				
GO	6	LT	70	20	18	3		.5	RN	N	0.42	108	65	2.3				
CA	2	LT	70	18	17	4	M	.5	RN	S	0.14	28	17	0.8				
* Total													70	3	0.70	183	110	3.5*

* DATE COMPL:20% tulpini nesănăt.
 * VÂRSTA EXPLOATABILITĂȚII: 110 ani
 * SEM.UTIL:
 * SUBARB:
 * COMP.ACTUALĂ: 8GO 2CA
 * COMP.ȚEL: 8GO 2DT
 * SORT: GO -Mijlociu și gros,cherestea
 * LITIERĂ: continuă - normală
 * Versant inferior ondulat EXPOZIȚIE:SV
 * ALTE DATE COMPLEMENTARE:Consistență:0.7-0.8.
 * Variație dimensională.
 * T.ig./2013-0.6ha/3mc.
 * LUCR.EXEC:2013-Tăieri igienă
 * LUCR.PROP:TĂIERI IGIENĂ

Proprietar: Comuna Şpring, O.S.:Sebeş R.A., jud.:Alba, UP: 04

 * D E S C R I E R E A S T A Ţ I U N I I Ş I A A R B O R E T U L U I *

* 23 E 23 E/UB IV Şpring *ELM P M VÂR C AM EL PROVE- VI DENS V O L U M CREŞ*
 * 0.6 ha GF:1-5B SUP:A * * * * * TERE*
 * TS:6152 TP:5113 SOL:2209 *ARB R R STĂ D H L ES AG NIENŢĂ TA ---- mc/ mc/ mc/*
 * Versant superior ondulat EXPOZIŢIE:S * * * * * an/*
 * ÎNCLINARE:16g ALTITUDINE: 420 - 450 m * P G ani cm m P TE AJ LI CONS ha ua ha *
 * LITIERĂ: continuă - normală * * * * *
 * TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria *GO 2 LT 55 22 18 3 M .5 RN N 0.18 46 28 1.2*
 * Artificial de prod.mijlocie relativ-plurien *SC 8 LT 15 14 10 3 .4 NEC N 0.72 40 24 7.3*
 * COMP.ACTUALĂ: 8SC 2GO * * * * *
 * COMP.ŢEL: 8SC 2GO * * * * *
 * SORT: SC -Mijlociu,construcţii * * * * *
 * VÂRSTA EXPLOATABILITĂŢII: 25 ani * * * * *
 * SEM.UTIL: * * * * *
 * SUBARB: * Total 15 3 0.90 86 52 8.5*
 * DATE COMPL: * * * * *

* ALTE DATE COMPLEMENTARE: Variaţie dimensională. *
 * * * * *
 * POLUARE: * * * * *
 * EROZIUNE: * * * * *
 * LUCR.EXEC: * * * * *
 * * * * *
 * LUCR.PROP:RĂRITURI * * * * *
 * * * * *
 * * * * *

 * D E S C R I E R E A S T A Ţ I U N I I Ş I A A R B O R E T U L U I *

* 23 F 23 F/UB IV Şpring *ELM P M VÂR C AM EL PROVE- VI DENS V O L U M CREŞ*
 * 0.6 ha GF:1-5B SUP:A * * * * * TERE*
 * TS:6152 TP:5113 SOL:2209 *ARB R R STĂ D H L ES AG NIENŢĂ TA ---- mc/ mc/ mc/*
 * Versant mijlociu ondulat EXPOZIŢIE:S * * * * * an/*
 * ÎNCLINARE:15g ALTITUDINE: 450 m * P G ani cm m P TE AJ LI CONS ha ua ha *
 * LITIERĂ: continuă - normală * * * * *
 * TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria *GO 8 LT 45 18 14 4 .4 RN N 0.56 94 56 3.3*
 * Natural fundam.subproductiv relativ-echien *SC 2 LT 40 20 11 5 M .4 NEC N 0.14 9 5 0.5*
 * COMP.ACTUALĂ: 8GO 2SC * * * * *
 * COMP.ŢEL: 8GO 2DT * * * * *
 * SORT: GO -Mijlociu,construcţii,cherestea * * * * *
 * VÂRSTA EXPLOATABILITĂŢII: 110 ani * * * * *
 * SEM.UTIL: * * * * *
 * SUBARB:Mcş.,Păd.,Ln.c /0.1S G * Total 45 4 0.70 103 61 3.8*
 * DATE COMPL:uscare slabă * * * * *
 * 30% tulpini nesănăt. * * * * *
 * POLUARE: * * * * *
 * EROZIUNE: * * * * *
 * LUCR.EXEC:2013-Tăieri igienă * * * * *
 * * * * *
 * LUCR.PROP:TĂIERI IGIENĂ * * * * *
 * * * * *
 * * * * *

* ALTE DATE COMPLEMENTARE: Variaţie dimensională. *
 * T.ig./2013-0.6ha/1mc. * * * * *
 * * * * *
 * * * * *

 * D E S C R I E R E A S T A Ţ I U N I I Ş I A A R B O R E T U L U I *

* 23 G 23 G/UB IV Şpring *ELM P M VÂR C AM EL PROVE- VI DENS V O L U M CREŞ*
 * 3.5 ha GF:1-5B SUP:A * * * * * TERE*
 * TS:6152 TP:5113 SOL:2209 *ARB R R STĂ D H L ES AG NIENŢĂ TA ---- mc/ mc/ mc/*
 * Versant superior ondulat EXPOZIŢIE:SE * * * * * an/*
 * ÎNCLINARE:18g ALTITUDINE: 400 - 460 m * P G ani cm m P TE AJ LI CONS ha ua ha *
 * LITIERĂ: continuă - normală * * * * *
 * TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria *GO 2 LT 115 40 21 3 M .5 RN N 0.16 54 189 0.5*
 * Natural fundam.de prod.mijl. relativ-plurien *GO 8 LT 65 20 18 3 .5 RN N 0.64 165 578 3.7*
 * COMP.ACTUALĂ:10GO * * * * *
 * COMP.ŢEL:10GO * * * * *
 * SORT: GO -Mijlociu şi gros,cherestea * * * * *
 * VÂRSTA EXPLOATABILITĂŢII: 110 ani * * * * *
 * SEM.UTIL: * * * * *
 * SUBARB: * Total 65 3 0.80 219 767 4.2*
 * DATE COMPL:20% tulpini nesănăt. * * * * *

* ALTE DATE COMPLEMENTARE:Consistenţă:0.8-0.9. *
 * Variaţie dimensională. * * * * *
 * Răr./2006-3.5ha/29mc. * * * * *
 * * * * *
 * POLUARE: * * * * *
 * EROZIUNE: * * * * *
 * LUCR.EXEC:2006-Rărituri * * * * *
 * * * * *
 * LUCR.PROP:RĂRITURI /0.5S * * * * *
 * * * * *
 * * * * *

Proprietar: Comuna Şpring, O.S.:Sebeş R.A., jud.:Alba, UP: 04

***** D E S C R I E R E A S T A Ţ I U N I I Ş I A A R B O R E T U L U I *****

* 23 H		23 H/UB IV Şpring		*ELM P M		VÂR		C		AM		EL		PROVE-		VI		DENS		V O L U M		CREŞ*	
0.7 ha		GF:1-5B		*ARB R R		STĂ		D		H		L		ES		AG		NIENŢĂ		TA		TERE*	
TS:6152		TP:5113		*P G		ani		cm		m		P		TE		AJ		LI		CONS		an/*	
* Versant inferior ondulat EXPOZIŢIE: V																							
* ÎNCLINARE:22g ALTITUDINE: 380 - 400 m																							
* LITIERĂ: continuă - normală																							
* TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria																							
* Artificial de prod.mijlocie relativ-echien *GO 3 LT 35 12 9 4 M .4 RN S 0.24 19 13 1.5*																							
* COMP.ACTUALĂ: 4SC 3GO 3CA *CA 3 LT 35 16 7 4 M .4 RN S 0.24 12 8 1.8*																							
* COMP.ŢEL: 5GO 3SC 2DT																							
* SORT: GO -Mijlociu,construcŢii,cherestea																							
* VÂRSTA EXPLOATABILITĂŢII: 110 ani																							
* SEM.UUTIL:																							
* SUBARB:																							
* DATE COMPL:																							
* Total 35 3 0.80 41 28 6.6*																							

* ALTE DATE COMPLEMENTARE:ConsistenŢă:0.8-0.9.
 * VariaŢie dimensională.
 * CurăŢ./2009-0.5ha/lmc.
 * LUCR.EXEC:2009-CurăŢiri
 * LUCR.PROP:RĂRITURI

* 23 I		23 I/UB IV Şpring		*ELM P M		VÂR		C		AM		EL		PROVE-		VI		DENS		V O L U M		CREŞ*	
2.7 ha		GF:1-5B		*ARB R R		STĂ		D		H		L		ES		AG		NIENŢĂ		TA		TERE*	
TS:6152		TP:5113		*P G		ani		cm		m		P		TE		AJ		LI		CONS		an/*	
* Versant ondulat EXPOZIŢIE:SV																							
* ÎNCLINARE:10g ALTITUDINE: 390 - 470 m																							
* LITIERĂ: continuă - normală																							
* TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria																							
* ParŢial derivat relativ-plurien *GO 2 LT 105 42 22 3 M .5 RN N 0.18 66 178 0.5*																							
* COMP.ACTUALĂ: 5GO 4CA 1TE *CA 4 LT 60 14 15 4 M .4 RN S 0.36 59 159 2.3*																							
* COMP.ŢEL: 7GO 1TE 2DT *TE 1 LT 60 30 20 3 M .6 RN N 0.09 29 78 0.9*																							
* SORT: GO -Mijlociu şi gros,cherestea																							
* VÂRSTA EXPLOATABILITĂŢII: 110 ani																							
* SEM.UUTIL:																							
* SUBARB:																							
* DATE COMPL:20% tulpini nesănăt.																							
* Total 60 3 0.90 224 604 5.4*																							

* ALTE DATE COMPLEMENTARE:ConsistenŢă:0.8-0.9.
 * VariaŢie dimensională.
 * Răr./2005-2.7ha/18mc;/2011-2.0ha/31mc.
 * LUCR.EXEC:2005-Rărituri
 * 2011-Rărituri
 * LUCR.PROP:RĂRITURI

* 23 J		23 J/UB IV Şpring		*ELM P M		VÂR		C		AM		EL		PROVE-		VI		DENS		V O L U M		CREŞ*	
1.3 ha		GF:1-5B		*ARB R R		STĂ		D		H		L		ES		AG		NIENŢĂ		TA		TERE*	
TS:6152		TP:5113		*P G		ani		cm		m		P		TE		AJ		LI		CONS		an/*	
* Versant superior ondulat EXPOZIŢIE:SE																							
* ÎNCLINARE:12g ALTITUDINE: 400 - 460 m																							
* LITIERĂ: continuă - normală																							
* TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria																							
* ParŢial derivat relativ-echien *GO 6 LT 70 22 20 3 M .5 RN N 0.54 167 217 2.9*																							
* COMP.ACTUALĂ: 6GO 4CA *CA 4 LT 65 16 16 4 M .5 RN N 0.36 66 86 2.1*																							
* COMP.ŢEL: 8GO 2DT																							
* SORT: GO -Mijlociu şi gros,cherestea																							
* VÂRSTA EXPLOATABILITĂŢII: 110 ani																							
* SEM.UUTIL:																							
* SUBARB:																							
* DATE COMPL:20% tulpini nesănăt.																							
* Total 70 3 0.90 233 303 5.0*																							

* ALTE DATE COMPLEMENTARE:VariaŢie dimensională.
 * Răr./2007-1.3ha/20mc.
 * LUCR.EXEC:2007-Rărituri
 * LUCR.PROP:RĂRITURI

Proprietar: Comuna Şpring, O.S.:Sebeş R.A., jud.:Alba, UP: 04

***** D E S C R I E R E A S T A Ţ I U N I I Ş I A A R B O R E T U L U I *****

* 23 K 23 K/UB IV Şpring *ELM P M VÂR C AM EL PROVE- VI DENS V O L U M CREŞ*
 * 23 K 1.1 ha GF:1-5B SUP:A * * * * * TERE*
 * TS:6152 TP:5113 SOL:2209 *ARB R R STĂ D H L ES AG NIENŢĂ TA ---- mc/ mc/ mc/*
 * Versant superior ondulat EXPOZIŢIE:SE * * * * * an/*
 * ÎNCLINARE:15g ALTITUDINE: 440 - 460 m * P G ani cm m P TE AJ LI CONS ha ua ha *
 * LITIERĂ: continuă - normală * * * * *
 * TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria *SC 10 LT 7 8 6 3 .0 NEC N 0.90 23 25 7.4*
 * Artificial de prod.mijlocie relativ-echien * * * * *
 * COMP.ACTUALĂ:10SC * * * * *
 * COMP.ŢEL:10SC * * * * *
 * SORT: SC -Mijlociu,construcţii * * * * *
 * VÂRSTA EXPLOATABILITĂŢII: 25 ani * * * * *
 * SEM.UUTIL: * * * * *
 * SUBARB: * Total 7 3 0.90 23 25 7.4*
 * DATE COMPL: * * * * *
 * ALTE DATE COMPLEMENTARE:Consistenţă:0.9-1.0. * * * * *
 * POLUARE: * T.crâng/2010-1.1ha/170mc. * * * * *
 * EROZIUNE: * * * * *
 * LUCR.EXEC:2010-Crâng,tăiere de jos * * * * *
 * LUCR.PROP:CURĂŢIRI * * * * *
 * * * * *

* 23 L 23 L/UB IV Şpring *ELM P M VÂR C AM EL PROVE- VI DENS V O L U M CREŞ*
 * 23 L 2.4 ha GF:1-5B SUP:A * * * * * TERE*
 * TS:6152 TP:5113 SOL:2209 *ARB R R STĂ D H L ES AG NIENŢĂ TA ---- mc/ mc/ mc/*
 * Versant superior ondulat EXPOZIŢIE:SE * * * * * an/*
 * ÎNCLINARE:16g ALTITUDINE: 440 - 460 m * P G ani cm m P TE AJ LI CONS ha ua ha *
 * LITIERĂ: continuă - normală * * * * *
 * TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria *GO 3 LT 115 40 21 3 M .5 RN N 0.21 71 170 0.6*
 * Natural fundam.de prod.mijl. relativ-plurien *GO 7 LT 65 20 18 3 .5 RN N 0.49 126 302 2.8*
 * COMP.ACTUALĂ:10GO * * * * *
 * COMP.ŢEL:10GO * * * * *
 * SORT: GO -Mijlociu şi gros,cherestea * * * * *
 * VÂRSTA EXPLOATABILITĂŢII: 110 ani * * * * *
 * SEM.UUTIL: * * * * *
 * SUBARB: * Total 65 3 0.70 197 472 3.4*
 * DATE COMPL: * * * * *
 * ALTE DATE COMPLEMENTARE:Variaţie dimensională. * * * * *
 * POLUARE: * T.ig./2013-2.4ha/8mc. * * * * *
 * EROZIUNE: * * * * *
 * LUCR.EXEC:2013-Tăieri igienă * * * * *
 * LUCR.PROP:TĂIERI IGIENĂ * * * * *
 * * * * *

* 23V 23V /UB IV Şpring *ELM P M VÂR C AM EL PROVE- VI DENS V O L U M CREŞ*
 * 23V 0.9 ha GF:1-5B SUP: * * * * * TERE*
 * TS: TP: SOL: *ARB R R STĂ D H L ES AG NIENŢĂ TA ---- mc/ mc/ mc/*
 * Versant mijlociu ondulat EXPOZIŢIE:SV * * * * * an/*
 * ÎNCLINARE:14g ALTITUDINE: 380 - 430 m * P G ani cm m P TE AJ LI CONS ha ua ha *
 * LITIERĂ: * * * * *
 * TIP FLORĂ: * * * * *
 * COMP.ACTUALĂ: * * * * *
 * COMP.ŢEL: * * * * *
 * SORT: * * * * *
 * VÂRSTA EXPLOATABILITĂŢII: * * * * *
 * SEM.UUTIL: * * * * *
 * SUBARB: * Total * * * * *
 * DATE COMPL: * * * * *
 * ALTE DATE COMPLEMENTARE:Teren rezervat pentru hrana * * * * *
 * POLUARE: * vânatului.Poiană. * * * * *
 * EROZIUNE: * * * * *
 * LUCR.EXEC: * * * * *
 * LUCR.PROP: * * * * *
 * * * * *

Proprietar: Comuna Şpring, O.S.:Sebeş R.A., jud.:Alba, UP: 04

DESCRIEREA STAȚIUNII ȘI A ARBORETULUI

				ELM	P	M	VÂR		C	AM	EL	PROVE-	VI	DENS	V O L U M		CREȘ	
					R	R	STĂ	D	H	L	ES	AG	NIENȚĂ	TA	---	mc/	mc/	TERE*
					P	G	ani	cm	m	P	TE	AJ		LI	CONS	ha	ua	ha
* 24 A	18.1 ha	GF:1-5B	SUP:A															
	TS:6152	TP:5113	SOL:2209	*ARB	R	R												
* Versant superior ondulat EXPOZIȚIE:V																		
* ÎNCLINARE:15g ALTITUDINE: 390 - 440 m																		
* LITIERĂ: continuă - normală																		
* TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria				*GO	2	LT	105	38	20	3	M	.5	RN	N	0.14	43	778	0.4*
* Natural fundam.de prod.mijl. relativ-plurien				*GO	7	LT	65	22	18	3		.5	RN	N	0.49	126	2281	2.8*
* COMP.ACTUALĂ: 9GO 1CA				*CA	1	LT	65	18	17	5	M	.5	RN	V	0.07	14	253	0.4*
* COMP.ȚEL: 9GO 1DT																		
* SORT: GO -Mijlociu și gros,cherestea																		
* VÂRSTA EXPLOATABILITĂȚII: 110 ani																		
* SEM.UTIL:																		
* SUBARB:				* Total			65			3				0.70	183	3312	3.6*	
* DATE COMPL:20% tulpini nesănăt.																		

* ALTE DATE COMPLEMENTARE:Consistență:0.7-0.8.
* Variație dimensională.
* Răr./2007-8.5ha/78mc;/2008-8.0ha/75mc.
*
*
*
*
*
*
*

				ELM	P	M	VÂR		C	AM	EL	PROVE-	VI	DENS	V O L U M		CREȘ	
					R	R	STĂ	D	H	L	ES	AG	NIENȚĂ	TA	---	mc/	mc/	TERE*
					P	G	ani	cm	m	P	TE	AJ		LI	CONS	ha	ua	ha
* 24 B	5.0 ha	GF:1-5B	SUP:A															
	TS:6152	TP:5113	SOL:2209	*ARB	R	R												
* Versant superior ondulat EXPOZIȚIE: V																		
* ÎNCLINARE:15g ALTITUDINE: 390 - 460 m																		
* LITIERĂ: continuă - normală																		
* TIP FLORĂ: Asarum-Stellaria				*GO	3	LT	55	18	17	3	M	.5	RN	N	0.24	56	280	1.6*
* Parțial derivat relativ-echien				*CA	5	LT	55	16	16	4		.5	RN	N	0.40	73	365	2.7*
* COMP.ACTUALĂ: 5CA 3GO 2TE				*TE	2	LT	55	28	21	2	M	.6	RN	V	0.16	55	275	2.0*
* COMP.ȚEL: 5GO 2TE 3DT																		
* SORT: GO -Mijlociu și gros,cherestea																		
* VÂRSTA EXPLOATABILITĂȚII: 110 ani																		
* SEM.UTIL:				* Total			55			3				0.80	184	920	6.3*	
* DATE COMPL:																		

* ALTE DATE COMPLEMENTARE:Consistență:0.8-0.9.
* Variație dimensională.
* Răr./2006-3.0ha/25mc;/2009-5.0ha/81mc;/2012-2.0ha/62mc.
*
*
*
*
*
*
*

15.1.2.Evidența arboretelor inventariate

Proprietar: Comuna Șpring, jud.:Alba, O.S.:Sebeș R.A., U.P.:04, Pag: 1

Arborete inventariate de proiectant

*Nr. *crt.	ua	Supr. (ha)	Supr. inv. (ha)	Pr. inv. (%)	Volume la u.a. (mc)
* 1.	10 A	17.5	0.25	1	CA 31/VI,GOL1 29/XI,GOL2 31/VIII
* 2.	10 B	21.6	0.44	2	CA 27/VI,GOL1 32/XII,GOL2 27/VIII
* 3.	11 A	13.6	0.54	4	GOL1 34/XII,GOL2 29/IX
* 4.	11 B	5.6	0.39	7	GOL 28/XI,CA 24/VII
* 5.	12 C	4.5	0.30	7	CA 30/VI,GOL1 28/XI,GOL2 28/VII
* 6.	13 A	16.2	0.79	5	GOL1 30/XI,GOL2 28/VII,CA 27/VI
* 7.	13 C	4.7	0.40	9	GOL 27/XI
* 8.	13 E	5.4	0.38	7	GOL1 29/XI,GOL2 29/VIII
* 9.	15 A	7.3	0.44	6	GOL1 28/X,GOL2 29/VIII,CA 28/V
* 10.	16 A	8.5	0.59	7	GOL1 30/XI,GOL2 29/VII,CA 13/VII,PLT 24/VIII
* 11.	17 B	6.5	0.58	9	GOL1 32/X,GOL2 29/VII,STL 31/IX,CA 26/V
* 12.	19 B	5.7	0.54	9	GOL 36/IX,CA 30/VIII
* Total		117.1	5.64	5	

15.1.3.Evidența arboretelor puse în valoare de ocol

Proprietar: Comuna Șpring, jud.:Alba, O.S.:Sebeș R.A., U.P.:04, Pag: 1

Volum (mc)							
U.a.	Suprf. (ha)	Total	din care :				Felul tăierii
			Răș.	Fag	Stejari	Div.t.	Div.m.

POSSIBILITATEA ANULUI 2015							

Produse principale							
1 G	0.9	148			48	100	Tăieri rase
Total	0.9	148			48	100	
TOTAL	0.9	148			48	100	
TOT.GEN	0.9	148			48	100	

15.1.4.Evidența arboretelor cu preexistenți

La data întocmirii amenajamentului, în fondul forestier al U.P.IV Șpring nu există arborete în care volumul preexistențelor să fie semnificativ.

**15.2. EVIDENȚE PRIVIND MĂRIMEA ȘI STRUCTURA
FONDULUI FORESTIER**

- 15.2.1.Repartiția suprafețelor pe categorii de folosință forestieră și grupe funcționale
- 15.2.2.Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale
- 15.2.3.Situția sintetică pe specii
- 15.2.4.Structura și mărimea fondului forestier pe grupe, subgrupe și categorii funcționale
- 15.2.5.Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii
- 15.2.6.Structura și mărimea fondului forestier pe specii
- 15.2.7.Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii pentru fondul productiv
- 15.2.8.Structura și mărimea fondului forestier pe specii pentru fondul neproductiv
- 15.2.9.Structura și mărimea fondului forestier pe subunități de producție/protecție după vârstă, grupe funcționale și specii
- 15.2.10.Structura și mărimea fondului forestier productiv pe clase de exploatabilitate și specii

15.2.1.Repartiția suprafețelor pe categorii de folosință forestieră și grupe funcționale

Proprietar: Comuna Spring, jud.:Alba, Ocolul Silvic:Sebeș R.A., U.P.:04, Pag. 1			

C A T E G O R I E D E F O L O S I N Ț Ă	Suprafață (ha)		
	grupa I	grupa II	total
=====			
A - Păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi	470.1	156.2	626.3
A1 - Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care se reglementează recoltarea de produse principale	470.1	156.2	626.3
A11- Păduri inclusiv plantații cu reușită definitivă	470.1	155.4	625.5
1 A 1 B 1 C 1 D 1 E 1 F 1 G 2 A 2 B 3 A 3 B 3 C 3 D 3 E 4 A			
4 B 4 C 4 D 5 A 5 B 5 C 5 D 6 7 A 7 B 8 9 10 A 10 B 10 C			
11 A 11 B 11 C 11 D 11 E 11 F 11 G 12 A 12 B 12 C 12 D 13 A 13 B 13 C 13 D			
13 E 14 A 14 B 14 C 14 D 15 A 15 B 16 A 16 B 17 A 17 B 17 C 17 D 17 E 18 A			
18 B 19 A 19 B 19 C 20 A 20 B 20 C 21 A 21 B 22 A 22 B 22 C 22 D 22 E 22 F			
22 G 23 A 23 B 23 C 23 D 23 E 23 F 23 G 23 H 23 I 23 J 23 K 23 L 24 A 24 B			
A12- Regenerări pe cale artificială cu reușită parțială			
A13- Regenerări pe cale naturală cu reușită parțială		0.8	0.8
1 H			
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 ori create prin culturi			
A2 - Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale			
A21 - Păduri inclusiv plantații cu reușită definitivă			
A22 - Terenuri împădurite pe cale naturală sau artificială cu reușită parțială			
A23 - Terenuri de reîmpădurit în urma doborâturilor de vânt sau a altor cauze			
A24 - Poieni sau goluri destinate împăduririi			
A25 - Terenuri degradate destinate împăduririi			
B - Terenuri afectate gospodăririi silvice	2.9		2.9
B1 - Linii parcelare principale			
B2 - Linii de vânătoare și terenuri pentru hrana vânatului	2.6		2.6
17V 22V 23V			
B3 - Instalații de transport forestier: drumuri, căi ferate și funiculare permanente			
B4 - Clădiri, curți și depozite permanente			
B5 - Pepiniere și plantații seminciere			
B6 - Culturi de arbuști fructiferi, de plante medicinale și melifere, etc.			
B7 - Terenuri cultivate pentru nevoile administrației	0.3		0.3
10A			
B8 - Terenuri cu fazanerii, păstrăvării, centre de prelucrare a fructelor de pădure, uscătorii de semințe, etc.			
B9 - Ape care fac parte din fondul forestier			
B10 - Culoare pentru linii de înaltă tensiune			
C - Terenuri neproductive: stâncării, sărături, mlaștini, ravene, etc.			
D - Terenuri scoase temporar din fondul forestier			
D1 - Transmise prin acte normative în folosință temporară a unor organizații pentru instalații electrice, petroliere sau hidrotehnice, pentru cariere, depozite, etc.			
D2 - Deținute de persoane fizice sau juridice fără aprobările legale necesare, ocupații și litigii			

TOTAL: A + B + C + D	473.0	156.2	629.2

15.2.2.Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale

Proprietar: Comuna Șpring,			jud.:Alba,			Ocolul Silvic:Sebeș R.A.,			U.P.:04,			Pag. 1						
*****			*****			*****			*****			*****						
*GF	FCT1	FCT	UNITĂȚI AMENAJISTICE												*			
* 1	5B	5B	8	9	10 A	10 B	10 C	10A	11 A	11 B	11 C	11 D	11 E	11 F	11 G	12 A	12 B	*
*			12 C	12 D	13 A	13 B	13 C	13 D	13 E	14 A	14 B	14 C	14 D	15 A	15 B	16 A	16 B	*
*			17 A	17 B	17 C	17 D	17 E	17V	18 A	18 B	19 A	19 B	19 C	20 A	20 B	20 C	21 A	*
*			21 B	22 A	22 B	22 C	22 D	22 E	22 F	22 G	22V	23 A	23 B	23 C	23 D	23 E	23 F	*
*			23 G	23 H	23	23 J	23 K	23 L	23V	24 A	24 B							*
			total FCT:			69 u.a.			473.0 ha						*			
			Total FCT1:			69 u.a.			473.0 ha						*			
			TOTAL UP GF1:			69 u.a.			473.0 ha						*			
			TOTAL 1B:			15 u.a.			133.4 ha						*			
* 2	1C		1 E	1 G	2 B	3 C	3 E	4 C	4 D	5 B	5 D	7 A	7 B					*
			total FCT:			11 u.a.			22.8 ha						*			
			Total FCT1:			11 u.a.			22.8 ha						*			
			TOTAL UP GF2:			26 u.a.			156.2 ha						*			
			TOTAL UP:			95 u.a.			629.2 ha						*			
*****			*****			*****			*****			*****			*			

15.2.3.Situația sintetică pe specii

Proprietar: Comuna Șpring,			jud.:Alba,			Ocolul Silvic:Sebeș R.A.,			U.P.:04															
*****			*****			*****			*****															
SPE-	SUPRAFAȚĂ ÎN		VOLUM		CREȘTERE		VĂRSĂ		PRODUCTIVI-TATE		CONSISTENȚĂ		AMESTEC		MOD REGEN.		VITALITATE							
CIA	TOTAL	GRUPA I	TOTAL	%	TOTALĂ	IA	MED	CLP	SUP	MED	INF	MED	0.3	0.6	1.0	<50	>80	SM	PL	LS	VIG	NOR	SLB	
*	ha	%	ha	%	mc	%	mc	ha	ANL	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
*GO	467.1	75	362.9	78	97492	81	1722	3.6	81	3.0	100	75	10	90	29	50	21	1	1	98	2	98	*	
CA	132.3	21	94.3	71	20860	18	627	4.7	65	4.0	6	94	81	2	98	52	42	6	100	1	69	1	69	30
SC	19.1	3	5.5	29	989	1	113	5.9	13	3.1	95	5	80	100	2	98	98		4	96	100	96	4	
DT	2.0	1	1.8	90	296		8	4.0	71	3.5	50	50	79	100	100					100	50	50	50	
*PLT	1.3		1.3	100	197		3	2.3	43	3.0	100		53	70	30	100		30		70	100	100	*	
*IE	1.3		1.3	100	353		12	9.2	56	2.2	77	23	82	100	100					100	77	23	*	
*PAM	1.1		0.9	82	84		4	3.6	25	3.0	100		86	100	100				100		100	100	*	
*CI	0.9		0.9	100	115		5	5.5	30	3.0	100		90	100	100				100		100	100	*	
*ST	0.7		0.7	100	169		1	1.4	75	3.0	100		40	100	100					100	100	100	*	
*JU	0.5		0.5	100	36		2	4.0	30	3.0	100		90	100	100					100	100	100	*	
TOT	626.3	100	470.1	75	120591	100	2497	3.9	75	3.2	80	20	76	8	92	33	47	20	1	99	2	92	6	

* Suprafață totală : 629.2 ha, Nr.parcele : 24, Suprafață medie parcelă: 26.2 ha, Nr.u.a.: 95, Suprafață medie u.a.: 6.6 ha *

15.2.4.Structura și mărirea fondului forestier pe grupe, subgrupe și categorii funcționale

Proprietar: Comuna Șpring,			jud.:Alba,			Ocolul Silvic:Sebeș R.A.,			U.P.:04										
*****			*****			*****			*****										
* G	S	C	Clasă de producție					Suprafață		T O T A L			Creștere		Vâr.Cl.		Consistență		
* r	u	a	I	II	III	IV	V	ha	%	mc	%	mc/ha	mc	ha	ani	med	<0.4	0.4-0.6	>0.6
* p	u	b	ha	ha	ha	ha	ha	ha	%	mc	%	mc/ha	mc	ha	ani	med	ha	ha	ha
* g	e	r	ha	ha	ha	ha	ha	ha	%	mc	%	mc/ha	mc	ha	ani	med	ha	ha	ha
* a	r	g	ha	ha	ha	ha	ha	ha	%	mc	%	mc/ha	mc	ha	ani	med	ha	ha	ha
* 1	5	5B	1.0	381.8	85.4	1.9	470.1	100	75	94930	100	201	1716	3.6	82	3.2	35.3	16.7	418.1
*																			
*		T.subgr.	1.0	381.8	85.4	1.9	470.1	100	75	94930	100	201	1716	3.6	82	3.2	35.3	16.7	418.1
*			82 %	18 %			100 %										8 %	4 %	88 %
*		T.grupă	1.0	381.8	85.4	1.9	470.1	75	75	94930	79	201	1716	3.6	82	3.2	35.3	16.7	418.1
*			82 %	18 %			100 %										8 %	4 %	88 %
* 2	1	1B	104.2	25.7	3.5	133.4	85	81	23731	92	177	649	4.8	61	3.2				133.4
*		1C	12.7	9.5	0.6	22.8	15	83	1930	8	84	132	5.7	22	3.5				22.8
*		T.subgr.	116.9	35.2	4.1	156.2	100	82	25661	100	164	781	5.0	55	3.3				156.2
*			74 %	23 %	3 %	100 %													100 %
*		T.grupă	116.9	35.2	4.1	156.2	25	82	25661	21	164	781	5.0	55	3.3				156.2
*			74 %	23 %	3 %	100 %													100 %
T O T A L			1.0	498.7	120.6	6.0	626.3	100	76	120591	100	192	2497	3.9	75	3.2	35.3	16.7	574.3
*				80 %	19 %	1 %	100 %										6 %	3 %	91 %

15.2.10. Structura și mărimea fondului forestier productiv pe clase de exploatabilitate și specii

Proprietar: Comuna Spring, jud.:Alba, Căminul Silvic:Sebeș R.A., U.P.:04, Pag: 1

*Cl. *de *ex- *pl.	Specia	Clasa de producție					Suprafață		T O T A L			Creștere		Vâr Cl.		Consistență			
		I	II	III	IV	V	ha	%	mc	%	mc/ha	mc/ha	ani	pr.	<0.4	0.4-0.6	>0.6		
		ha	ha	ha	ha	ha	ha	%	mc	%	mc/ha	mc	mc/ha	ani	med	ha	ha	ha	
* 1	GO		63.0	0.3			63.3	58	53	11858	60	187	98	1.5	121	3.0	33.0	13.9	16.4*
*	CA			34.8		0.6	35.4	33	79	6809	34	192	143	4.0	76	4.0	0.7	2.8	31.9*
*	SC		7.3	0.9			8.2	7	77	837	4	102	59	7.1	22	3.1			8.2*
*	PLT		0.9				0.9	1	40	145	1	161	2	2.2	45	3.0			0.9*
*	ST		0.7				0.7	1	40	169	1	241	1	1.4	75	3.0			0.7*
T.cl.expl			71.9	36.0	0.6		108.5	17	63	19818	16	182	303	2.7	98	3.3	35.3	16.7	56.5
*			66 %	33 %	1 %		100 %										33 %	15 %	52 %
* 2	GO		3.6				3.6	55	71	763	89	211	11	3.0	88	3.0			3.6*
*	SC		3.0				3.0	45	90	92	11	30	25	8.3	10	3.0			3.0*
T.cl.expl			6.6				6.6	1	79	855	1	129	36	5.4	52	3.0			6.6
*			100 %				100 %												100 %
* 3	GO		64.5				64.5	82	79	16404	94	254	200	3.1	94	3.0			64.5*
*	CA			6.0			6.0	8	80	1071	6	178	24	4.0	75	4.0			6.0*
*	SC		7.5				7.5	10	80	48		6	27	3.6	3	3.0			7.5*
*	DT			0.2			0.2		70	19		95			85	4.0			0.2*
T.cl.expl			72.0	6.2			78.2	13	79	17542	15	224	251	3.2	84	3.1			78.2
*			92 %	8 %			100 %												100 %
* 4	GO		80.8				80.8	84	80	19635	89	243	298	3.6	83	3.0			80.8*
*	CA			11.8	2.2		14.0	15	81	2218	10	158	61	4.3	69	4.2			14.0*
*	DT			0.8			0.8	1	80	120	1	150	3	3.7	75	4.0			0.8*
T.cl.expl			80.8	12.6	2.2		95.6	15	80	21973	18	229	362	3.7	81	3.2			95.6
*			85 %	13 %	2 %		100 %												100 %
* 5	GO		196.1				196.1	81	76	39759	85	202	769	3.9	74	3.0			196.1*
*	CA		7.3	33.5	3.1		43.9	18	78	7166	15	163	200	4.5	67	3.9			43.9*
*	DT		1.0				1.0	1	80	157		157	5	5.0	65	3.0			1.0*
T.cl.expl			204.4	33.5	3.1		241.0	38	77	47082	39	195	974	4.0	73	3.2			241.0
*			85 %	14 %	1 %		100 %												100 %
* 6	GO		21.2				21.2	60	79	4201	67	198	103	4.8	64	3.0			21.2*
*	CA			12.8			12.8	36	81	1692	27	132	65	5.0	59	4.0			12.8*
*	TE	1.0	0.3				1.3	4	82	353	6	271	12	9.2	56	2.2			1.3*
T.cl.expl		1.0	21.5	12.8			35.3	6	80	6246	5	176	180	5.0	62	3.3			35.3
*		3 %	61 %	36 %			100 %												100 %
* 7	GO		36.9	0.7			37.6	61	87	4872	69	129	243	6.4	37	3.0			37.6*
*	CA		1.4	18.8			20.2	33	88	1904	27	94	134	6.6	37	3.9			20.2*
*	SC		0.3		0.1		0.4	1	78	12		30	2	5.0	21	3.5			0.4*
*	PLT		0.4				0.4	1	83	52	1	130	1	2.5	40	3.0			0.4*
*	PAM		1.1				1.1	2	86	84	1	76	4	3.6	25	3.0			1.1*
*	CI		0.9				0.9	1	90	115	2	127	5	5.5	30	3.0			0.9*
*	JU		0.5				0.5	1	90	36		72	2	4.0	30	3.0			0.5*
T.cl.expl			41.5	19.5	0.1		61.1	10	87	7075	6	115	391	6.3	36	3.3			61.1
*			68 %	32 %			100 %												100 %
* TOTAL		1.0	498.7	120.6	6.0		626.3	100	76	120591	100	192	2497	3.9	75	3.2	35.3	16.7	574.3*
*			80 %	19 %	1 %		100 %										6 %	3 %	91 %

15.3. EVIDENȚE PRIVIND CONDIȚIILE NATURALE DE VEGETAȚIE

15.3.1.Evidența tipurilor de stațiune și a tipurilor de pădure

15.3.2.Recapitulația pe formații forestiere

15.3.3.Repartiția suprafețelor pe formații forestiere, altitudine, înclinare și expoziție

15.3.4.Repartiția suprafețelor pe etaje fitoclimatice, înclinare și expoziție

15.3.5.Repartiția suprafețelor în raport cu eroziunea și înclinarea terenului

15.3.6.Repartiția suprafețelor în raport cu natura și intensitatea poluării

15.3.1.Evidența tipurilor de stațiune și a tipurilor de pădure

Proprietar: Comuna Spring, jud.:Alba, Ocolul Silvic:Sebeș R.A., U.P.:04, Pag.: 1																	
* TIP * SIA- * TIU- * NE	TIP PĂDURE	CARACTERUL ACTUAL			AL PARȚIAL	AL TIPULUI D E R I V A T			DE PĂDURE			TOTAL Pădure	TERE- NURI GOALE	T O T A L			
		NATURAL DE PRODUCTIVITATE SUP. ha	FUNDAMENTAL MIJ. ha	INF. ha		SUBPROD ha	TOTAL DE PRODUCTIV. SUP. ha	MIJ. ha	INF. ha	ARTIFICIAL DE PRODUCTIV. SUP+MIJ ha	TÂNĂR NEDEFT- NIT ha			INF. ha	ha	ha	ha
														2.9	2.9	100*	
*TOTAL	ha %													2.9 100	2.9 100	*	
* 6142	5121		23.5			28.3				5.0	0.9			57.7		57.7	100*
TOTAL	ha %		23.5 41			28.3 48				5.0 9	0.9 2			57.7 100		57.7 100	9
* 6152	5113 5323 5514		347.7 64.9		0.6	75.4 15.9 10.3				25.8 0.9	22.3 4.8			471.8 86.5 10.3		471.8 86.5 10.3	83* 15* 2*
TOTAL	ha %		412.6 72		0.6	101.6 18				26.7 5	27.1 5			568.6 100		568.6 100	91
*TOTAL * UP	ha %		436.1 70		0.6	129.9 21				26.7 4	32.1 5	0.9		626.3 100	2.9	629.2 100	100* *

15.3.2.Recapitulatia pe formatii forestiere

Proprietar: Comuna Spring, jud.:Alba, Ocolul Silvic:Sebeș R.A., U.P.:04, Pag.: 1																	
* FORMAȚIA * FORESTIERĂ	TIP PĂDURE	CARACTERUL ACTUAL			AL PARȚIAL	AL TIPULUI D E R I V A T			DE PĂDURE			TOTAL Pădure	TERE- NURI GOALE	T O T A L			
		NATURAL DE PRODUCTIVITATE SUP. ha	FUNDAMENTAL MIJ. ha	INF. ha		SUBPROD ha	TOTAL DE PRODUCTIV. SUP. ha	MIJ. ha	INF. ha	ARTIFICIAL DE PRODUCTIV. SUP+MIJ ha	TÂNĂR NEDEFT- NIT ha			INF. ha	ha	ha	ha
														2.9	2.9	100*	
														2.9 100	2.9 100	*	
*CORUNELE *PURE			371.2 70		0.6	103.7 20				25.8 5	27.3 5	0.9		529.5 100		529.5 100	84*
*ȘLEAURI DE *DEAL CU GORUN			64.9 75			15.9 18				0.9 1	4.8 6			86.5 100		86.5 100	14*
*ȘLEAURI DE *DEAL CU GO,ST						10.3 100								10.3 100		10.3 100	2*
TOTAL	ha %		436.1 70		0.6	129.9 21				26.7 4	32.1 5	0.9		626.3 100	2.9	629.2 100	100 *
*TOTAL * UP	ha %		436.1 70		0.6	129.9 21				26.7 4	33.0 5			626.3 100	2.9	629.2 100	100* *

15.3.3.Repartitia suprafetelor pe formatii forestiere, altitudine, inclinare si expozitie

Proprietar: Comuna Spring,		jud.:Alba,			Ocolul Silvic:Sebeş R.A.,			U.P.:04,			Pag.: 1						
*****		*****															
*FOR-	CATEG.	C A T E G O R I I D E Î N C L I N A R E												T O T A L			
*MA-	DE	< 16 G			16 - 30 G			31 - 40 G			> 40 G			ÎNS.	P.ÎNS.	UMER.	TOTAL
*TIA	ALTIITU-	ÎNS.	P.ÎNS.	UMER.	ÎNS.	P.ÎNS.	UMER.	ÎNS.	P.ÎNS.	UMER.	ÎNS.	P.ÎNS.	UMER.	ÎNS.	P.ÎNS.	UMER.	TOTAL
*FOR.	DINE	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
*	02 - 04	0.4												0.4			0.4*
*	04 - 06	1.2	1.3											1.2	1.3		2.5*
*	TOTAL ha	1.6	1.3											1.6	1.3		2.9*
*	%	55	45											55	45		100
*	51 02 - 04	6.3	46.1	16.1	7.0	10.1	4.1							13.3	56.2	20.2	89.7*
*	04 - 06	83.4	183.7	101.8	0.6	64.3	6.0							84.0	248.0	107.8	439.8*
*	TOTAL ha	89.7	229.8	117.9	7.6	74.4	10.1							97.3	304.2	128.0	529.5*
*	%	21	52	27	8	81	11							18	58	24	100
*	53 02 - 04			0.7												0.7	0.7*
*	04 - 06	15.9		64.9			5.0							15.9		69.9	85.8*
*	TOTAL ha	15.9		65.6			5.0							15.9		70.6	86.5*
*	%	20		80			100							18		82	100
*	55 04 - 06					10.3									10.3		10.3*
*	TOTAL ha					10.3									10.3		10.3*
*	%					100									100		100
*	02 - 04	6.7	46.1	16.8	7.0	10.1	4.1							13.7	56.2	20.9	90.8*
*	04 - 06	100.5	185.0	166.7	0.6	74.6	11.0							101.1	259.6	177.7	538.4*
*	TOTAL ha	107.2	231.1	183.5	7.6	84.7	15.1							114.8	315.8	198.6	629.2*
*	%	21	44	35	7	79	14							18	50	32	100
*	TOTAL ha	521.8			107.4									629.2*			
*	CAT.ÎNC.%	83			17									100*			

15.3.4.Repartitia suprafetelor pe etaje fitoclimatice, inclinare si expozitie

Proprietar: Comuna Spring,		jud.:Alba,			Ocolul Silvic:Sebeş R.A.,			U.P.:04,			Pag.: 1					
*****		*****														
*ETAJE	C A T E G O R I I D E Î N C L I N A R E												T O T A L			
*FITOCLIMA-	< 16 G			16 - 30 G			31 - 40 G			> 40 G			ÎNS.	P.ÎNS.	UMER.	TOTAL
*TICE	ÎNS.	P.ÎNS.	UMER.	ÎNS.	P.ÎNS.	UMER.	ÎNS.	P.ÎNS.	UMER.	ÎNS.	P.ÎNS.	UMER.	ÎNS.	P.ÎNS.	UMER.	TOTAL
*	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
*	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
*	ha	1.6	1.3										1.6	1.3		2.9*
*	%	55	45										55	45		100
*	ED2 ha	105.6	229.8	183.5	7.6	84.7	15.1						113.2	314.5	198.6	626.3*
*	%	20	45	35	7	79	14						18	50	32	100
*	TOTAL ha	107.2	231.1	183.5	7.6	84.7	15.1						114.8	315.8	198.6	629.2*
*	UP %	21	44	35	7	79	14						18	50	32	100

15.3.5.Repartiția suprafețelor în raport cu eroziunea și înclinarea terenului

Proprietar: Comuna Șpring,		jud.:Alba,				
Ocolul Silvic:Sebeș R.A.,		U.P.:04,		Pag: 1		

* Natura și intensit. eroziunii	Categ. de înclinare	Teren gol ha	Pădure cu consistență de			Total
			0.1-0.4 ha	0.5-0.7 ha	0.8-1.0 ha	

*Fără eroziune	0 -15		31.7	83.1	407.0	521.8
	16 -25		6.5	30.0	70.9	107.4
	26 -30					
	31 -35					
	>35					
* Total			38.2	113.1	477.9	629.2

*Eroziune în adâncime	0 -15					
	16 -25					
	26 -30					
	31 -35					
	>35					

*slabă	0 -15					
	16 -25					
	26 -30					
	31 -35					
	>35					

*moderată	0 -15					
	16 -25					
	26 -30					
	31 -35					
	>35					

*puternică	0 -15					
	16 -25					
	26 -30					
	31 -35					
	>35					

*foarte puternică	0 -15					
	16 -25					
	26 -30					
	31 -35					
	>35					

*excesivă	0 -15					
	16 -25					
	26 -30					
	31 -35					
	>35					
* Total						

*Eroziune în suprafață	0 -15					
	16 -25					
	26 -30					
	31 -35					
	>35					

*slabă	0 -15					
	16 -25					
	26 -30					
	31 -35					
	>35					

*moderată	0 -15					
	16 -25					
	26 -30					
	31 -35					
	>35					

*puternică	0 -15					
	16 -25					
	26 -30					
	31 -35					
	>35					

*foarte puternică	0 -15					
	16 -25					
	26 -30					
	31 -35					
	>35					

Proprietar: Comuna Şpring, jud.:Alba,
 Ocolul Silvic:Sebeş R.A., U.P.:04, Pag: 2

* Natura şi intensit. eroziunii	* Categ. de încli- nare	* Teren gol ha	* Pădure cu consistenţă de			* Total
			0.1-0.4 ha	0.5-0.7 ha	0.8-1.0 ha	
*excesivă	0 -15					
	16 -25					
	26 -30					
	31 -35					
	>35					

* Total						

* Total UP	0 -15		31.7	83.1	407.0	521.8
	16 -25		6.5	30.0	70.9	107.4
	26 -30					
	31 -35					
	>35					

* TOT.GEN.			38.2	113.1	477.9	629.2

15.3.6.Repartiția suprafețelor în raport cu natura și intensitatea poluării

Proprietar: Comuna Şpring, jud.:Alba,
 Ocolul Silvic:Sebeş R.A., U.P.:04

* N a t u r a * p o l u ă r i i	* Arborete afectate cu intensitate				* Total
	slabă ha	mode- rată ha	puter- nică ha	foarte puter. ha	
*Compuși sulf și pulberi metal: PB,ZN,CD,CU,FE					
*Compuși azot și gaze, pulberi ind.lemn+chim.					
*Pulberi și gaze emise de la termoficare					
*Reziduuri lichide și solide din ind.+zootehnie					
*Pulberi fabrici ciment					
*Diverși factori poluanți					

* Total poluare					

* Fără poluare vizibilă					629.2

* Total U.P.					629.2

**15.4. EVIDENȚE AJUTĂTOARE PENTRU ÎNTOCMIREA
PLANURILOR DE REGLEMENTARE A PROCESULUI DE
PRODUCȚIE LEMNOASĂ**

- 15.4.1.Repartiția arboretelor exploatabile pe subunități, urgențe de regenerare, accesibilitate și specii
- 15.4.2.Repartiția speciilor în raport cu exploatabilitatea și participarea în amestec
- 15.4.3.Stabilirea vârstei medii a exploatabilității și a ciclului
- 15.4.4.Lista unităților amenajistice exploatabile și preexploatabile

15.4.1.Repartiția arboretelor exploatabile pe subunități, urgențe de regenerare, accesibilitate și specii

Proprietar: Comuna Spring, jud.:Alba, Ocolul Silvic:Sebeș R.A., U.P.:04, Pag.: 1

		TOTAL			GORUN			CARPEN			SALCÂM			PLOP TREMURĂTOR			ALTE SPECII		
U	A	SPR	VOL	CR	SPR	VOL	CR	SPR	VOL	CR	SPR	VOL	CR	SPR	VOL	CR	SPR	VOL	CR
R	C	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
G	E	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
N	S																		
T	I																		
A	B																		
00	A	167.5	28362	759	126.8	24351	550	28.8	3645	151	10.1	143	49				1.8	223	9
	N	350.3	72411	1435	277.0	61283	1074	68.1	10406	333	0.8	9	5	0.4	52	1	4.0	661	22*
	T	517.8	100773	2194	403.8	85634	1624	96.9	14051	484	10.9	152	54	0.4	52	1	5.8	884	31*
		100%	100%	100%	78%	85%	75%	19%	14%	22%	2%		2%				1%	1%	1%
*24	A	8.3	1112	56				8.3	1112	56									
	N	0.9	148	3	0.3	44	1	0.6	104	2									
	T	9.2	1260	59	0.3	44	1	8.9	1216	58									
		100%	100%	100%	3%	3%	2%	97%	97%	98%									
*25	A	1.8	180	14							1.8	180	14						
	N	31.5	6295	102	12.9	2854	23	12.2	2730	37	5.5	566	40	0.9	145	2			
	T	33.3	6475	116	12.9	2854	23	12.2	2730	37	7.3	746	54	0.9	145	2			
		100%	100%	100%	38%	44%	20%	37%	42%	32%	22%	12%	46%	3%	2%	2%			
26	A	5.7	1112	11	5.1	952	10	0.6	160	1							0.7	169	1
	N	37.8	6366	50	34.2	5805	41	2.9	392	8									
	T	43.5	7478	61	39.3	6757	51	3.5	552	9							0.7	169	1*
		100%	100%	100%	90%	91%	83%	8%	7%	15%							2%	2%	2%
*28	A	0.9	91	5							0.9	91	5						
	N	100%	100%	100%							100%	100%	100%						
*2	A	16.7	2495	86	5.1	952	10	8.9	1272	57	2.7	271	19						
	N	70.2	12809	155	47.4	8703	65	15.7	3226	47	5.5	566	40	0.9	145	2	0.7	169	1*
	T	86.9	15304	241	52.5	9655	75	24.6	4498	104	8.2	837	59	0.9	145	2	0.7	169	1*
		100%	100%	100%	61%	64%	31%	28%	29%	44%	9%	5%	24%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
*34	N	21.6	4514	62	10.8	2203	23	10.8	2311	39									
		100%	100%	100%	50%	49%	37%	50%	51%	63%									
*3	N	21.6	4514	62	10.8	2203	23	10.8	2311	39									
		100%	100%	100%	50%	49%	37%	50%	51%	63%									
*URG	A	16.7	2495	86	5.1	952	10	8.9	1272	57	2.7	271	19						
	N	91.8	17323	217	58.2	10906	88	26.5	5537	86	5.5	566	40	0.9	145	2	0.7	169	1*
	T	108.5	19818	303	63.3	11858	98	35.4	6809	143	8.2	837	59	0.9	145	2	0.7	169	1*
		100%	100%	100%	57%	60%	32%	33%	34%	48%	8%	4%	19%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
SUP	A	184.2	30857	845	131.9	25303	560	37.7	4917	208	12.8	414	68				1.8	223	9
	N	442.1	89734	1652	335.2	72189	1162	94.6	15943	419	6.3	575	45	1.3	197	3	4.7	830	23*
	T	626.3	120591	2497	467.1	97492	1722	132.3	20860	627	19.1	989	113	1.3	197	3	6.5	1053	32*
		100%	100%	100%	75%	81%	69%	21%	17%	25%	3%	1%	5%				1%	1%	1%
UP	A	184.2	30857	845	131.9	25303	560	37.7	4917	208	12.8	414	68				1.8	223	9
	N	442.1	89734	1652	335.2	72189	1162	94.6	15943	419	6.3	575	45	1.3	197	3	4.7	830	23*
	T	626.3	120591	2497	467.1	97492	1722	132.3	20860	627	19.1	989	113	1.3	197	3	6.5	1053	32*
		100%	100%	100%	75%	81%	69%	21%	17%	25%	3%	1%	5%				1%	1%	1%

15.4.2.Repartiția speciilor în raport cu exploatabilitatea și participarea în amestec

Proprietar: Comuna Spring, jud.:Alba, Ocolul Silvic:Sebeș R.A., U.P.:04, Pag: 1

* SPE-CIE	EXPLOATABILITATE	A M E S T E C				TOTAL
		> 80%	50 - 80%	30 - 50%	< 30%	
	TATE	ha	ha	ha	ha	ha
* GO	EX.	11.8	26.2	20.2	8.6	66.8*
	PREEX.	23.1	86.8	19.1	16.4	145.4*
	NEEX.	64.8	118.6	43.3	28.2	254.9*
TOTAL		99.7	231.6	82.6	53.2	467.1

Proprietar: Comuna Şpring, jud.:Alba,
 Ocolul Silvic:Sebeş R.A., U.P.:04, Pag: 2

* SPE- * CIE	EXPLOA TABILI TATE	> 80% ha	50 - 80% ha	A M E S T E C 30 - 50% ha	< 30% ha	TOTAL ha
* CA	EX.	8.3	23.6	2.2	1.3	35.4
	PREEX.	0.6	2.8		16.6	20.0
	NEEX.		29.6	23.5	23.8	76.9

*TOTAL		8.9	56.0	25.7	41.7	132.3

* SC	EX.	8.2				8.2
	PREEX.	3.0				3.0
	NEEX.	7.5		0.3	0.1	7.9

*TOTAL		18.7		0.3	0.1	19.1

* DT	PREEX.				1.0	1.0
	NEEX.				1.0	1.0

*TOTAL					2.0	2.0

* PLT	EX.				0.9	0.9
	NEEX.			0.1	0.3	0.4

*TOTAL				0.1	1.2	1.3

* TE	NEEX.				1.3	1.3

* PAM	NEEX.				1.1	1.1

* CI	NEEX.				0.9	0.9

* ST	EX.				0.7	0.7

* JU	NEEX.				0.5	0.5

	EX.	28.3	49.8	22.4	11.5	112.0
	PREEX.	26.7	89.6	19.1	34.0	169.4
	NEEX.	72.3	148.2	67.2	57.2	344.9

*TOTAL UP:		127.3	287.6	108.7	102.7	626.3

		20%	47%	17%	16%	

15.4.3.Stabilirea vârstei medii a exploatabilității și a ciclului

Proprietar: Comuna Şpring, jud.:Alba,
 Ocolul Silvic:Sebeş R.A., S.U.P.:A, U.P.:04

* Specia	T o t a l a r b o r e t e				Arborete nat.,parțial derivate artif.de prod.super.și mijloc.*			
	suprafață ha	clp. %	te med.	ciclu med.	suprafață ha	clp. %	te med.	ciclu med.
* GO	467.1	76	3.0	109	461.0	79	3.0	110
* CA	132.3	21	3.9	104	111.2	18	3.9	109
* SC	19.1	3	3.0	26	18.1	3	3.0	26
* DT	2.0	0	3.5	110	2.0	0	3.5	110
* PLT	1.3	0	3.0	110	1.3	0	3.0	110
* TE	1.3	0	2.2	110	1.3	0	2.2	110
* PAM	1.1	0	3.0	111	1.1	0	3.0	111
* CI	0.9	0	3.0	110	0.9	0	3.0	110
* ST	0.7	0	3.0	120	0.7	0	3.0	120
* JU	0.5	0	3.0	110	0.5	0	3.0	110

*TOTAL SUP	626.3	100	3.2	106	598.1	100	3.1	107

15.4.4.Lista unităților amenajistice exploatabile și preexploatabile

Proprietar: Comuna Spring, jud.:Alba, Ocolul Silvic:Sebeș R.A., U.P.:04, Pag.: 1																			
*SUP	E	UA	SUPR.	CONS	VÂR	VOLUM	CREȘT	UA	SUPR.	CONS	VÂR	VOLUM	CREȘT	UA	SUPR.	CONS	VÂR	VOLUM	CREȘT
*	X		ha		STĂ	mc	mc		ha		STĂ	mc	mc		ha		STĂ	mc	mc
* A	1	1 E	1.8	0.8	20	166	14	1 G	0.9	0.8	75	148	3	3 C	1.8	0.8	20	187	14*
*		4 C	0.9	0.7	25	91	5	5 B	0.6	0.8	20	55	5	5 D	1.2	0.8	20	125	9*
*		7 A	8.3	0.9	35	1112	56	9	1.9	0.7	25	213	12	10 A	17.5	0.8	95	4130	49*
*		10 B	21.6	0.8	105	4514	62	11 A	13.6	0.4	110	2258	15	11 B	5.6	0.5	140	728	10*
*		11 E	2.0	0.4	115	292	2	13 C	4.7	0.4	130	776	5	13 E	5.4	0.5	130	1064	7*
*		16 A	8.5	0.4	125	1599	13	17 B	6.5	0.4	120	1248	11	19 B	5.7	0.5	110	1112	11*
*		22 F	3.5	0.7	95	735	10												
Total SUP pentru unități amenajistice exploatabile															112.0	0.63	99	20553	313*
* A	2	1 A	22.1	0.8	75	5215	89	1 B	0.7	0.8	60	122	3	1 F	1.6	0.7	85	304	4*
*		8	8.0	0.8	75	1816	29	11 C	6.5	0.8	85	1697	21	11 D	35.0	0.8	85	8680	109*
*		11 F	1.3	0.8	75	319	5	12 B	16.0	0.8	85	3952	52	13 D	6.0	0.8	75	1356	22*
*		15 B	18.4	0.8	75	4085	70	16 B	8.5	0.8	75	2049	29	17 C	7.4	0.8	75	1775	26*
*		17 D	1.6	0.8	75	321	6	17 E	0.2	0.9	10	2	2	18 A	3.1	0.9	75	697	15*
*		18 B	18.5	0.8	75	4218	68	19 C	9.4	0.8	85	2368	32	22 E	2.2	0.7	85	493	6*
*		22 G	0.4	0.9	10	7	4	23 C	0.8	0.9	10	34	7	23 E	0.6	0.9	15	52	5*
*		23 K	1.1	0.9	7	25	8												
Total SUP pentru unități amenajistice preexploatabile															169.4	0.80	77	39587	612*
Total SUP pentru unități amenajistice exploatabile și preexploatabile															281.4	0.73	86	60140	925*
Total UP pentru unități amenajistice exploatabile															112.0	0.63	99	20553	313*
Total UP pentru unități amenajistice preexploatabile															169.4	0.80	77	39587	612*
Total UP pentru unități amenajistice exploatabile și preexploatabile															281.4	0.73	86	60140	925*

**15.5. EVIDENȚE PRIVIND ACCESIBILITATEA SUPRAFETEI
FONDULUI FORESTIER ȘI A POSIBILITĂȚII**

15.5.1. Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității decenale

15.5.2. Situația fondului forestier și a posibilității decenale în raport cu distanța de colectare

15.5.1. Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității decenale

Proprietar: Comuna Spring, jud.:Alba, Ocolul Silvic:Sebeș R.A., U.P.:04

		FOND FORESTIER PRODUCTIV										POSIIBILITATEA DECENALĂ (mc)								
* DRUM	KM	TOTAL SUPRAFAȚĂ DESERVITĂ	A M C E D S E I B.	TOTAL SUPRAF.	EXPLOATABIL		PRE-EX-PLOA-TABIL	* P R O D U S E P R I N C I P A L E		TĂ-IERI	PRODUSE SECUNDARE				TOTAL					
					SUPRF.	VOLUM		NE-EX-PLOA-TABIL	*GRĂD. *TRANS *GRĂD.		CVASI-GRĂ-DINĂ-RIT	SUC-CESIVE + PRO-GRES.	RASE	CRÂNG		PRIN-CIPALE	CON-SER-VARE	RĂRI-TURI	CU-RĂ-ȚIRI	IGI-ENĂ
		ha	km	ha	ha	mc	ha	ha	mc	mc	mc	mc	mc	mc	mc	mc	mc	mc		
		2.9							*											
DP004	0.1	80.2	1.02	80.2	4.5	458		75.7				116	116		779	3	47	829	945*	
DP006	2.5	104.2	0.42	104.2	3.5	735	5.1	95.6							285	5	606	896	896*	
DP007	0.1	84.7	1.47	84.7	49.3	9969	8.0	27.4				273	273		84	3	648	735	1008*	
T.DP	2.7	269.1	0.93	269.1	57.3	11162	13.1	198.7				389	389		1148	11	1301	2460	2849*	
T.EX	2.7	272.0	0.92	269.1	57.3	11162	13.1	198.7				389	389		1148	11	1301	2460	2849*	
FN006	5.4	59.2	4.16	59.2	2.7	314	24.4	32.1			148	236	384		154		327	481	865*	
FN007	3.6	298.0	3.54	298.0	52.0	9077	131.9	114.1			8279		8279		928		1370	2298	10577*	
T.NEC	9.0	357.2	3.65	357.2	54.7	9391	156.3	146.2			8279	148	236	8663		1082		1697	2779	11442*
TOTAL	11.7	629.2	2.47	626.3	112.0	20553	169.4	344.9			8279	148	625	9052		2230	11	2998	5239	14291*

15.5.2. Situația fondului forestier și a posibilității decenale în raport cu distanța de colectare

Proprietar: Comuna Spring, jud.:Alba, Ocolul Silvic:Sebeș R.A., U.P.:04

		FOND FORESTIER PRODUCTIV										POSIIBILITATEA DECENALĂ (mc)							
* DISTANȚA DE COLECTARE	TOTAL SUPRAFAȚĂ DESERVITĂ	A M C E D S E I B.	TOTAL SUPRAF.	EXPLOATABIL		PRE-EX-PLOA-TABIL	* P R O D U S E P R I N C I P A L E		TĂ-IERI	PRODUSE SECUNDARE				TOTAL					
				SUPRF.	VOLUM		NE-EX-PLOA-TABIL	*GRĂD. *TRANS *GRĂD.		CVASI-GRĂ-DINĂ-RIT	SUC-CESIVE + PRO-GRES.	RASE	CRÂNG		PRIN-CIPALE	CON-SER-VARE	RĂRI-TURI	CU-RĂ-ȚIRI	IGI-ENĂ
		ha	km	ha	ha	mc	ha	ha	mc	mc	mc	mc	mc	mc	mc	mc	mc	mc	
0.1 - 0.8	65.1	0.14	62.2	3.5	735	2.6	56.1								78	1	432	511	511*
0.4 - 0.6	35.6	0.53	35.6	0.6	55	10.0	25.0								169		92	261	261*
0.7 - 0.9	42.8	0.74	42.8	15.2	2349	0.8	26.8			560			560		93	3	228	324	884*
1.0 - 1.2	43.6	1.11	43.6	0.9	91	1.1	41.6					116	116		486	7	47	540	656*
1.3 - 1.6	81.9	1.43	81.9	42.8	9044	8.0	31.1					273	273		322		441	763	1036*
* > 1.6	360.2	3.68	360.2	49.0	8279	146.9	164.3*			7719	148	236	8103		1082		1758	2840	10943*
TOTAL UP	629.2	2.47	626.3	112.0	20553	169.4	344.9			8279	148	625	9052		2230	11	2998	5239	14291*

Partea a IV - a

APLICAREA AMENAJAMENTULUI

16. EVIDENȚE PRIVIND APLICAREA AMENAJAMENTULUI

- 16.1.Evidența și bilanțul aplicării anuale a prevederilor amenajamentului cu privire la exploatare și împăduriri
- 16.2.Evidența dinamicii procesului de regenerare naturală
- 16.3.Evidența anuală a aplicării amenajamentului
- 16.4.Evidența decenală a aplicării amenajamentului

