

# **RAPORT DE MEDIU**

pentru

**AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE  
PRIVATĂ APARTINÂND S.C. CASICO CONFLEMN S.R.L. și  
persoanelor fizice: Oancea ION, Oancea CRISTINA, MĂRGĂRIT ION  
ROMEO, MĂRGĂRIT ROXANA, ȚÎROIU CĂTĂLIN și ȚÎROIU  
ANDREEA  
U.P. II ARGEȘ, JUDEȚUL ARGEȘ.**

Elaborator documentatie :

**S.C. MEDIU DES CONSULTING S.R.L. :**

**Marius STANCA – elaborator coordonator (Certificat de Atestare seria RGX, nr.  
480/02.03.2023**

**Dorian Stanca – elaborator**

**Stefan Stanca – elaborator**

**2024**

## *Foaie de capăt*

***Beneficiar: S.C. CASICO CONFLEMN S.R.L. și persoanelor fizice: Oancea Ion, Oancea Cristina, Mărgărit Ion Romeo, Mărgărit Roxana, Tîroiu Cătălin și Tîroiu Andreea***

***Elaborator: S.C. MEDIU DES CONSULTING SRL.***

***Marius STANCA – elaborator coordonator (Certificat de Atestare seria RGX, nr. 480/02.03.2023***

***Dorian Stanca – elaborator***

***Stefan Stanca – elaborator***

Acest document este proprietatea S.C. MEDIU DES CONSULTING S.R.L., poate fi folosit în exclusivitate pentru scopul în care este în mod specific furnizat și nu poate fi reprodus, copiat, împrumutat sau întrebuințat integral sau parțial, direct sau indirect în alt scop, fără acordul scris al proprietarului.

## CUPRINS

<b>1. Introducere.....</b>	<b>7</b>
<b>2. Expunerea conținutului și a obiectivelor principale amenajamentului silvic, precum și a relației cu alte planuri și programe relevante.....</b>	<b>22</b>
2.1. Informații privind Amenajamentul Silvic al (planul supus aprobării).....	22
2.1.1. Denumirea planului.....	22
2.1.2. Descrierea planului.....	23
2.1.3. Obiectivele planului.....	31
2.1.4. Informații privind producția care se va realiza.....	35
2.1.5. Informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice utilizate.....	47
2.2. Relația amenajamentului silvic cu alte planuri și programe relevante.....	47
2.2.1. Politica și strategia Uniunii Europene în domeniul conservării biodiversității ...	40
2.2.2. Strategia Națională și Planul de Acțiune pentru Conservarea Biodiversității 2013-2020.....	49
2.2.3. Strategia forestieră națională 2030.....	51
2.2.4. Strategia Națională pentru Dezvoltare Durabilă a României 2030.....	52
<b>3. Aspectele relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării amenajamentului silvic.....</b>	<b>52</b>
3.1. Geologie .....	58
3.2. Geomorfologie .....	58
3.3. Hidrologie .....	58
3.4. Climatologie .....	59
3.4.1. Regimul termic.....	59
3.4.2. Regimul pluviometric .....	60
3.4.3. Regimul eolian.....	60
3.5. Solurile .....	60

3.5.1. Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol.....	61
3.6. Arii naturale protejate .....	62
3.6.1. Situl de importanță comunitară ROSCI0326 Muscelele Argesului .....	63
3.7. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor/habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a fondului forestier amenajat în cadrul UIP .....	64
3.7.1. Tipuri de habitate.....	64
3.7.2. Specii de interes .....	70
3.7.3. Date despre habitatele/speciile din ANPIC posibil afectate de amenajament...76	
3.8. Obiectivele de conservare al speciilor si habitatelor de interes comunitar .....	79
3.8.1. Statutul de conservare al speciilor si habitatelor de interes comunitar.....	79
3.8.2. Obiectivele de conservare ale ANPIC.....	82
3.8.3. Analiza măsurilor de conservare din planul de management/ regulamentul ANPIC care pot limita/ influența intervențiile și activitățile propuse de P.P...88	
3.8.4. Alte informații relevante privind conservarea ariilor naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a ariilor naturale protejate de interes comunitar.....	91
<b>4. Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ .....</b>	<b>92</b>
4.1. Factorul de mediu apă .....	92
4.2. Factorul de mediu aer .....	93
4.3. Factorul de mediu sol .....	93
4.4. Factorul de mediu biodiversitate .....	94
<b>5. Problemele de mediu existente, relevante pentru amenajamentul silvic analizat .....</b>	<b>95</b>
<b>6. Obiectivele de protecție a mediului, stabilite la nivel național, comunitar sau internațional, relevante pentru plan și modul în care s-a ținut cont de acesteși orice alte considerații de mediu în timpul pregătirii planului .....</b>	<b>113</b>
6.1. Aspecte generale .....	113
6.2. Obiective de mediu .....	114

<b>7. Potențiale efecte semnificative asupra mediului, ca urmare a implementării amenajamentului silvic .....</b>	<b>115</b>
7.1. Identificarea și evaluarea impactului implementării planului asupra biodiversității.....	115
7.1.1. Impactul direct susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar.....	144
7.1.2. Impactul indirect susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar.....	148
7.1.3. Impactul pe termen scurt susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar.....	149
7.1.4. Impactul pe termen lung susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar.....	149
7.1.5. Impactul rezidual susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar.....	150
7.1.6. Impactul cumulativ susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar.....	150
7.1.7. Concluzii privind impactul general susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar.....	151
7.2. Identificarea și evaluarea impactului implementării planului asupra factorilor de mediu .....	152
7.2.1. Impactul planului de amenajament asupra calității surselor de apă.....	152
7.2.2. Impactul planului de amenajament asupra calității aerului.....	155
7.2.3. Impactul planului de amenajament asupra calității solului.....	157
7.3. Impactul potențial al planului asupra populației și a sănătății umane .....	158
7.4. Impactul potențial al planului asupra patrimoniului cultural, inclusiv cel arhitectonic și arheologic.....	158
7.5. Impactul prognozat asupra peisajului.....	158
<b>8. Posibilele efecte semnificative asupra mediului, inclusiv asupra sănătății, în context transfrontier .....</b>	<b>159</b>
<b>9. Măsuri propuse pentru diminuarea impactului asupra factorilor de mediu ca urmare a implementării amenajamentului silvic .....</b>	<b>159</b>

9.1. Măsuri de reducere a impactului asupra ecosistemelor și habitatelor forestiere de interes comunitar.....	159
9.1.1. Măsuri și recomandări cu caracter general.....	159
9.1.2. Măsuri de reducere a impactului asupra ecosistemelor forestiere.....	160
9.1.3. Măsuri de reducere a impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar (și nu numai) din perimetrul amenajamentului.....	162
9.1.4. Durata și persistența perturbării speciilor de interes comunitar.....	169
9.2. Măsuri de reducere a impactului asupra resursei de apă.....	170
9.3. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu aer .....	172
9.4. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol .....	172
9.5. Măsuri de reducere a impactului asupra subsolului.....	173
9.6. Măsuri de reducere a impactului prin producerea de deșeuri.....	174
<b>10. Monitorizarea implementării măsurilor propuse pentru reducerea impactului asupra factorilor de mediu .....</b>	<b>174</b>
<b>11. Expunerea motivelor care au condus la varianta aleasă a planului .....</b>	<b>180</b>
11.1. Alternativa zero - varianta în care nu se aplică prevederile amenajamentului silvic .....	180
11.2. Alternativa unu - varianta în care se aplică prevederile amenajamentului silvic	
<b>12. Concluziile Studiului de Evaluare Adecvata.....</b>	<b>183</b>
<b>13.Rezumat fără caracter tehnic al informației furnizate conform prevederilor Anexei nr. 2 la HG 1076/2004.....</b>	<b>186</b>
Bibliografie.....	196

## **1. Introducere:**

### **A . INFORMATII PRIVIND PLANUL SUPUS APROBĂRII**

#### **A.0. Legislația utilizată și glosar de termeni utilizați**

##### **A.0.1. Legislație românească privind evaluarea de mediu pentru planuri/programe, stabilirea ariilor naturale protejate, amenajarea pădurilor:**

**Lege nr. 46 din 19/03/2008** privind Codul Silvic, Publicat în Monitorul Oficial nr. 238 din 27/03/2008 și **Ordonanța de Urgență nr. 193 din 25/11/2008** privind modificarea și completarea art. 37 și 39 din legea nr. 46/2008 - Codul silvic, Publicat în Monitorul oficial nr. 825 din 08/12/2008.

**Lege nr. 193 din 27/05/2009** pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 193/2008 privind modificarea și completarea art. 37 și 39 din Legea nr. 46/2008 - Codul silvic, Publicat în Monitorul Oficial nr. 365 din 01/06/2009.

**Lege nr. 5 din 06/03/2000** privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național- Secțiunea a III-a - zone protejate. Publicat în Monitorul Oficial nr. 152 din 12/04/2000.

**Lege nr. 18 din 19/02/1991**, Legea Fondului Funciar nr. 18/1991, Publicat în Monitorul Oficial nr. 1 din 05/01/1998.

**Lege nr. 197 din 20/07/2018** - Legea muntelui, Publicat în Monitorul Oficial nr. 659 din 30/07/2018.

**Legea nr. 107 din 15 iunie 2011** privind comercializarea materialelor forestiere de reproducere, publicată în Monitorul Oficial nr. 430 din 20/06/2011.

**Ordin nr. 1964 din 13/12/2007** privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, Publicat în Monitorul Oficial nr. 98 din 07/02/2008.

**Ordin nr. 2387 din 29/09/2011** pentru modificarea **Ordinului nr. 1964 din 13/12/2007** privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, Publicat în Monitorul Oficial nr. 846 din 29/11/2011.

**Ordin nr. 1338 din 23/10/2008** privind procedura de emitere a avizului Natura 2000, Publicat în Monitorul Oficial nr. 738 din 31/10/2008, în vigoare de la 31/10.2008.

**OM nr. 19/2010** pentru aprobarea ghidului Metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, cu modificările și completările ulterioare.

**Ordin nr. 207 din 2006** pentru aprobarea Conținutului formularului standard Natura 2000 stabilit de Comisia Europeană prin Decizia 97/266/EC, prevăzut în anexa nr. 1 și manualul de completare al formularului standard, în vigoare de la 29.03.2006.

**Ordin nr. 1540 din 3 iunie 2011** pentru aprobarea Normelor privind stabilirea termenelor, modalităților și perioadelor de exploatare a masei lemnoase din păduri și din vegetația forestieră din afara fondului forestier național.

**OUG nr. 57/2007** privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare, Publicat în Monitorul Oficial nr. 442 din 29 iunie 2007.

**Ordonanța de urgență nr. 154 din 12/11/2008** pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice și a Legii vânătorii și a protecției fondului cinegetic nr. 407/2006, Publicat în Monitorul Oficial nr. 787 din 25/11/2008.

**OUG nr. 195/2005** aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006 cu modificările și completările ulterioare privind protecția mediului, în vigoare din data de 29.01.2006.

**Ordonanța de Urgență nr. 11 din 2004** privind producerea, comercializarea și utilizarea materialelor forestiere de reproducere.



**HG nr. 1076/2004** privind stabilirea procedurii de realizare a a evaluării de mediu pentru planuri și programe și cu recomandările cuprinse în Manualul pentru aplicarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe elaborat de Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor, împreună cu Agenția Națională de Protecția Mediului (M. Of., Partea I nr. 707 din 05/08/2004).

**Hotărâre nr. 229 din 04/03/2009** privind reorganizarea Regiei Naționale a Pădurilor - Romsilva și **Regulamentul din 04/03/2009** de organizare și funcționare a Regiei Naționale a Pădurilor – Romsilva, Publicat în Monitorul Oficial nr. 162 din 16/03/2009.

**Hotărâre nr. 1284 din 24/10/2007** privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, Publicat în Monitorul Oficial nr. 739 din 31/10/2007.

#### **A.0.2. Glosar de termeni conform legislației de mediu:**

**Planuri, programe și proiecte** – planurile, programele și proiectele, inclusiv cele cofinanțate de Comunitatea Europeană, ca și orice modificări ale acestora, care:

- se elaborează și/sau se adoptă de către o autoritate la nivel național, regional sau local ori care sunt pregătite de o autoritate pentru adoptarea, printr-o procedura legislativă, de către Parlament sau Guvern;
- sunt cerute prin prevederi legislative, de reglementare sau administrative.

**Titularul planului, programului, proiectului** - orice autoritate publică, precum și orice persoană fizică sau juridică care promovează un plan, un program sau un proiect.

**Autoritate competentă** - autoritate de mediu, de ape, sănătate sau altă autoritate împuternicită potrivit competențelor legale să execute controlul reglementărilor în vigoare privind protecția aerului, apelor, solului și ecosistemelor acvatice sau terestre.

**Public** – una sau mai multe persoane fizice ori juridice, precum și în concordanță cu legislația sau cu practica națională, asociațiile, organizațiile ori grupurile acestora.

**SEA – Evaluare strategică de mediu** – Evaluarea de mediu pentru politici, planuri și programe.

**Raport de mediu** - parte a documentației planurilor sau programelor care identifică, descrie și evaluează efectele posibile semnificative asupra mediului, ale aplicării acestora și alternativele lor raționale, luând în considerare obiectivele și aria geografică aferentă.

**Evaluare de mediu** – elaborarea raportului de mediu, consultarea publicului și a autorităților publice interesate de efectele implementării planurilor și programelor, luarea în considerare a raportului de mediu și a rezultatelor acestor consultări în procesul decizional și asigurarea informării asupra deciziei luate.

**Aviz de mediu pentru planuri și programe** – act administrativ scris, emis de către autoritatea competentă pentru protecția mediului, care confirmă integrarea aspectelor privind protecția mediului în planul sau în programul supus adoptării.

**Impact de mediu** – modificarea negativă considerabilă a caracteristicilor fizice, chimice și structurale ale elementelor și factorilor de mediu naturali; diminuarea diversității biologice; modificarea negativă considerabilă a productivității ecosistemelor naturale și antropizate; deteriorarea echilibrului ecologic, reducerea considerabilă a calității vieții sau deteriorarea structurilor antropizate, cauzată, în principal, de poluarea apelor, a aerului și a solului; supraexploatarea resurselor naturale, gestionarea, folosirea sau planificarea teritorială necorespunzătoare a acestora; un astfel de impact poate fi identificat în prezent sau poate avea o probabilitate de manifestare în viitor, considerată inacceptabilă de către autoritățile competente.

**Poluare potențial semnificativă** - concentrații de poluanți în mediu, ce depășesc pragurile de alertă prevăzute în reglementările privind evaluarea poluării mediului. Aceste valori definesc nivelul poluării la care autoritățile competente consideră ca un amplasament poate avea un impact asupra mediului și stabilesc necesitatea unor studii suplimentare și a măsurilor de reducere a concentrațiilor de poluanți în emisii/evacuări.

**Poluare semnificativă** – concentrații de poluanți în mediu, ce depășesc pragurile de intervenție prevăzute în reglementările privind evaluarea poluării mediului.

**Obiective de remediere** – concentrații de poluanți, stabilite de autoritatea competentă, privind reducerea poluării solului, și care vor reprezenta concentrațiile maxime ale poluanților din sol după operațiunile de depoluare. Aceste valori se vor situa

sub nivelurile de alertă sau intervenție ale agenților contaminanți, în funcție de rezultatele și recomandările studiului de evaluare a riscului.

**Plan de acțiune** reprezintă planul realizat de autoritatea competentă cu scopul de a controla problema analizată și a efectelor acesteia indicându-se metoda de reducere.

**Aer ambiental** – aer la care sunt expuse persoanele, plantele, animalele și bunurile materiale, în spații deschise din afara perimetrului uzinal.

**Emisie de poluanți/emisie** – descărcare în atmosferă a poluanților proveniți din surse staționare sau mobile.

**Zgomotul ambiental** – este zgomotul nedorit, dăunător, creat de activitățile umane, cum ar fi traficul rutier, feroviar, aerian, precum și de industrie.

**Evacuare de ape uzate/evacuare** – descărcare directă sau indirectă în receptori acvatici a apelor uzate conținând poluanți sau reziduuri care alterează caracteristicile fizice, chimice și bacteriologice inițiale ale apei utilizate, precum și a apelor de ploaie ce se scurg de pe terenuri contaminate.

**Receptori acvatici** – ape de suprafață interioare, de frontieră sau costiere, precum și ape subterane, în care sunt evacuate ape uzate, exceptând zonele de influență directă sau de amestec ale acestor evacuări.

### **A.0.3. Glosar de termeni conform legislației de păduri:**

**Administrarea pădurilor** – totalitatea activităților cu caracter tehnic, economic și juridic desfășurate de ocoalele silvice, de structurile de rang superior sau de Regia Națională a Pădurilor - Romsilva în scopul asigurării gestionării durabile a pădurilor, cu respectarea regimului silvic.

**Amenajament silvic** – documentul de bază în gestionarea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric și economic, fundamentat ecologic.

**Amenajarea pădurilor** – ansamblul de preocupări și măsuri menite să asigure aducerea și păstrarea pădurilor în stare corespunzătoare din punctul de vedere al funcțiilor ecologice, economice și sociale pe care acestea le îndeplinesc.

**Arboret** – porțiunea omogenă de pădure atât din punctul de vedere al populației de arbori, cât și al condițiilor staționale.

**Arboretum** – suprafața de teren pe care este cultivată, în scop științific sau educațional, o colecție de arbori și arbuști.

**Circulația materialelor lemnoase** - acțiunea de transport al materialelor lemnoase între două locații, folosindu-se în acest scop orice mijloc de transport, și/sau transmiterea proprietății asupra materialelor lemnoase.

**Compoziție-țel**-combinația de specii urmărită a se realiza de un arboret care îmbină în mod optim, atât prin proporție, cât și prin gruparea lor, exigențele biologice cu obiectivele multiple, social-economice ori ecologice.

**Consistența**-gradul de spațiere a arborilor în cadrul arboretului. Consistența, în funcție de gradul de dezvoltare a arboretului, se exprimă prin următorii indici:

- a) indicele de desime - în cazul semințișurilor, lăstărișurilor sau plantațiilor fără starea de masiv încheiată;
- b) indicele de densitate - determinat în raport cu suprafața de bază sau cu volumul;
- c) indicele de închidere a coronamentului.

**Control de fond** -totalitatea acțiunilor efectuate în fondul forestier, în condițiile legii, de către personalul care asigură administrarea pădurilor și serviciile silvice, în scopul:

- a) verificării stării limitelor și bornelor amenajistice;
- b) verificării suprafeței de pădure în scopul identificării, inventarierii și evaluării valorice a arborilor tăiați în delict, a semințișurilor utilizabile distruse sau vătămate, a oricăror altor pagube aduse pădurii, precum și stabilirii cauzelor care le-au produs;
- c) verificării oportunității și calității lucrărilor silvice executate;
- d) identificării lucrărilor silvice necesare;
- e) verificării stării bunurilor mobile și imobile aferente pădurii respective;
- f) inventarierii stocurilor de produse ale pădurii existente pe suprafața acesteia;
- g) stabilirii pagubelor și/sau daunelor aduse pădurii, precum și propuneri de recuperare a acestora.

**Defrișare-** acțiunea de înlăturare completă a vegetației forestiere, fără a fi urmată de regenerarea acesteia, incluzând scoaterea și îndepărtarea cioatelor arborilor și iarbuștilor, cu schimbarea folosinței și/sau a destinației terenului.

**Deținător-** proprietarul, administratorul, prestatorul de servicii silvice, transportatorul, depozitarul, custodele, precum și orice altă persoană fizică sau juridică în temeiul unui titlu legal de fond forestier sau de materiale lemnoase.

**Dispozitiv special de marcat** - ciocanele silvice de marcat, instrumentele folosite de personalul silvic pentru marcarea arborilor, a cioatelor și a materialului lemnos.

**Ecosistem forestier** - unitatea funcțională a biosferei, constituită din biocenoză, în care rolul predominant îl au populația de arbori și stăruirea pe care o ocupă aceasta.

**Exploatare forestieră** - procesul de producție prin care se extrage din păduri lemnul brut în condițiile prevăzute de regimul silvic.

**Gestionarea durabilă a pădurilor** - administrarea și utilizarea pădurilor astfel încât să își mențină și să își îmbunătățească biodiversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare, vitalitatea, sănătatea și în așa fel încât să asigure, în prezent și în viitor, capacitatea de a exercita funcțiile multiple ecologice, economice și sociale permanente la nivel local, regional, național și global fără a crea prejudicii altor ecosisteme.

**Masă lemnoasă** - totalitatea arborilor pe picior și/sau doborâți, întregi sau părți din aceștia, inclusiv cei aflați în diferite stadii de transformare și mișcare în cadrul procesului de exploatare forestieră.

**Materiale lemnoase** - lemnul rotund sau despicat de lucru și lemnul de foc, cheresteaua, flancurile, traversele, lemnul ecarisat - cu secțiuni dreptunghiulară sau pătrată, precum și lemnul cioplit. Această categorie cuprinde și arbori și iarbuști ornamentali, pomi de Crăciun, răchită și puieți.

**Material forestier de reproducere** - materialul biologic vegetal prin care se realizează reproducerea arborilor din speciile și hibridii artificiali, importanți pentru scopuri forestiere; aceste specii și hibridii se stabilesc prin lege specială

**Obiectiv ecologic, economic sau social** - Efectul scontat și fixat ca țel prin amenajarea unei păduri. El se poate referi atât la produsele, cât și la serviciile pădurii

**Ocol silvic** -unitatea constituită în scopul administrării pădurilor și/sau asigurării serviciilor silvice, indiferent de forma de proprietate asupra fondului forestier, având suprafața minimă de constituire după cum urmează:

- a) în regiunea de câmpie - 3.000 ha fond forestier;
- b) în regiunea de deal - 5.000 ha fond forestier;
- c) în regiunea de munte - 7.000 ha fond forestier.

**Ocupare temporară a terenului** - schimbarea temporară a folosinței unui teren cu destinație forestieră în scopuri și pe perioade stabilite în condițiile legii.

**Precomptare**- acțiunea de înlocuire a volumului de lemn prevăzut a fi recoltat din arboretele incluse în planurile decenale de recoltare a produselor principale cu volume rezultate din exploatarea masei lemnoase din arborete afectate integral de factori biotici sau abiotici ori din arborete cu vârsta peste 60 de ani, afectate parțial de factori biotici sau abiotici ori provenite din defrișări legale și tăieri ilegale.

**Parchet** - suprafața de pădure în care se efectuează recoltări de masă lemnoasă în scopul realizării unei tăieri de îngrijire sau a unui anumit tratament.

**Perdele forestiere de protecție**- formațiunile cu vegetație forestieră, amplasate la o anumită distanță unele față de altele sau față de un obiectiv cu scopul de a-l proteja împotriva efectelor unor factori dăunători și/sau pentru ameliorarea climatică, economică și estetică-sanitară a terenurilor.

**Perimetru de ameliorare** - terenurile degradate sau neproductive agricol care pot fi ameliorate prin împădurire, a căror punere în valoare este necesară din punctul de vedere al protecției solului, al regimului apelor, al îmbunătățirii condițiilor de mediu și al diversității biologice.

**Plantaj** - cultura forestieră constituită din arbori proveniți din mai multe clone sau familii, identificate, în proporții definite, izolată față de surse de polen străin și care este condusă astfel încât să producă în mod frecvent recolte abundente de semințe, ușor de recoltat.

**Posibilitate** - volumul de lemn ce poate fi recoltat dintr-o pădure, în baza amenajamentului silvic, pe perioada de aplicare a acestuia.



**Posibilitate anuală** - volumul de lemn ce poate fi recoltat dintr-o pădure, rezultat ca raport dintre posibilitate și numărul anilor de aplicabilitate a amenajamentului silvic.

**Prejudiciu adus pădurii** - efectul unei acțiuni umane, prin care este afectată integritatea pădurii și/sau realizarea funcțiilor pe care aceasta ar trebui să le asigure. Aceste acțiuni pot afecta pădurea:

a) în mod direct, prin acțiuni desfășurate ilegal;

b) în mod indirect, prin acțiuni al căror efect asupra pădurii poate fi cuantificat în timp. Se încadrează în acest tip efectele produse asupra acestora în urma poluării, realizării de construcții, exploatării de resurse minerale, cu identificarea relației cauză-efect certificate prin studii realizate de organisme abilitate, neamenajarea zonelor de limitare a propagării incendiilor, precum și neasigurarea dotării minime pentru intervenție în caz de incendiu.

**Prestație silvică** - lucrările cu caracter tehnic silvic efectuate de ocoale silvice, pe bază de contract, în vegetația forestieră din afara fondului forestier administrat.

**Principiul teritorialității**- efectuarea administrării și serviciilor silvice, după caz, pe bază de contract, de către ocolul silvic care deține majoritatea fondului forestier din raza unității administrativ teritoriale respective.

**Produce accidentale I** - arborii dintr-un arboret afectați integral de factori biotici și/sau abiotici, arborii dintr-un arboret cu vârsta mai mare de 1/2 din vârsta exploatabilității tehnice, afectați parțial de factori biotici și/sau abiotici sau arbori/arborete pentru care sunt aprobări legale de defrișare.

**Produce accidentale II** - arborii dintr-un arboret cu vârsta mai mică sau egală cu 1/2 din vârsta exploatabilității tehnice, afectați parțial de factori biotici și/sau abiotici.

**Proveniența materialelor lemnoase** - sursa localizată de unde au fost obținute materialele lemnoase, respectiv:

a) fondul forestier național;

b) vegetația forestieră din afara fondului forestier;

c) centrele de sortare și prelucrare a lemnului;

d) depozitele de materiale lemnoase;

e) piețele, târgurile, oboarele și altele asemenea, autorizate pentru comercializarea materialelor lemnoase;

f) import.

**Prețul mediu al unui metru cub de masă lemnoasă pe picior** - prețul mediu de vânzare al unui metru cub de masă lemnoasă pe picior, calculat la nivel național pe baza datelor statistice din anul anterior.

**Regimul codrului** - modul general de gospodărire a unei păduri, bazat pe regenerarea din sămânță.

**Regimul crângului** - modul general de gospodărire a unei păduri, bazat pe regenerarea vegetativă.

**Regimul silvic** - sistemul unitar de norme tehnice silvice, economice și juridice privind amenajarea, cultura, exploatarea, protecția și paza fondului forestier, în scopul asigurării gestionării durabile.

**Schimbarea categoriei de folosință**- schimbarea folosinței terenului cu menținerea destinației forestiere, determinată de modificarea prevederilor amenajamentului silvic în scopul executării de lucrări, instalații și construcții necesare gestionării pădurilor.

**Scoatere definitivă din fondul forestier național**- schimbarea definitivă a destinației forestiere a unui teren în altă destinație, în condițiile legii.

**Servicii silvice** - totalitatea activităților cu caracter tehnic, economic și juridic desfășurate de ocoalele silvice, de structurile de rang superior sau de Regia Națională a Pădurilor - Romsilva în scopul asigurării gestionării durabile a pădurilor, cu respectarea regimului silvic, exceptând valorificarea masei lemnoase.

**Sezon de vegetație**- perioada din an de la intrarea în vegetație a unui arboret până la repaosul vegetativ.

**Silvicultura** - ansamblul de preocupări și acțiuni privind cunoașterea pădurii, crearea și îngrijirea acesteia, recoltarea și valorificarea rațională a produselor sale, prelucrarea primară a lemnului, precum și organizarea și conducerea întregului proces de gestionare.

**Spații de depozitare a materialelor lemnoase** - spațiile delimitate, în care deținătorul materialelor lemnoase are dreptul să realizeze depozitarea acestora în vederea



expedierii pentru transport, a prelucrării primare și industriale, a comercializării, precum și platformele primare de la locul de tăiere a masei lemnoase pe picior.

**Stare de masiv** - stadiul din care o regenerare se poate dezvolta independent, ca urmare a faptului că exemplarele componente ale acesteia realizează o desime care asigură condiționarea lor reciprocă în creșterea și dezvoltare, fără a mai fi necesare lucrări de completări și întrețineri.

**Structură silvică de rang superior** - structura în a cărei subordine se pot afla, din punct de vedere tehnic, ocoalele silvice private.

**Subunitate de gospodărire** - diviziunea unei unități de producție și/sau protecție, constituită ca urmare a grupării arboretelor din unitatea de producție și/sau protecție în funcție de țelul de gospodărire.

**Teren neproductiv** - terenul în suprafață de cel puțin 0,1 ha, care nu prezintă condiții staționale care să permită instalarea și dezvoltarea unei vegetații forestiere.

**Terenuri degradate** - terenurile care prin eroziune, poluare sau acțiunea distructivă a unor factori antropici și-au pierdut definitiv capacitatea de producție agricolă, dar pot fi ameliorate prin împădurire, și anume:

- a) terenurile cu eroziune de suprafață foarte puternică și excesivă;
- b) terenurile cu eroziune de adâncime - ogașe, ravene, torenți;
- c) terenurile afectate de alunecări active, prăbușiri, surpări și scurgeri noroioase;
- d) terenurile nisipoase expuse erodării de către vânt sau apă;
- e) terenurile cu aglomerări de pietriș, bolovăniș, grohotiș, stâncării și depozite de aluviuni torențiale;
- f) terenurile cu exces permanent de umiditate;
- g) terenurile sărăturate sau puternic acide;
- h) terenurile poluate cu substanțe chimice, petroliere sau noxe;
- i) terenurile ocupate cu halde miniere, deșeuri industriale sau menajere, gropi de împrumut;
- j) terenurile neproductive, dacă acestea nu se constituie ca habitate naturale;

k) terenurile cu nisipuri mobile, care necesită lucrări de împădurire pentru fixarea acestora;

l) terenurile din oricare dintre categoriile menționate la lit. a-k, care au fost ameliorate prin plantații silvice și de pe care vegetația a fost înlăturată.

**Unitate de producție și/sau protecție**- suprafața de fond forestier pentru care se elaborează un amenajament silvic. La constituirea unei unități de protecție și de producție se au în vedere următoarele principii:

a) se constituie pe bazine sau pe bazinete hidrografice, în cadrul aceluiași ocol silvic;

b) delimitarea se realizează prin limite naturale, artificiale permanente sau pe limita proprietății forestiere, după caz. Se includ într-o unitate de producție și/sau protecție proprietăți întregi, nefragmentate; proprietățile se pot fragmenta numai dacă suprafața acestora este mai mare decât suprafața maximă stabilită de normele tehnice pentru o unitate de producție și/sau protecție.

**Urgență de regenerare** - Ordinea indicată pentru regenerarea arboretelor exploatabile, în raport cu vârsta exploatabilității și starea lor.

**Vegetație forestieră din afara fondului forestier național**- vegetația forestieră situată pe terenuri din afara fondului forestier național, care nu îndeplinește unul sau mai multe criterii de definire a pădurii, fiind alcătuită din următoarele categorii:

a) plantațiile cu specii forestiere de pe terenuri agricole;

b) vegetația forestieră de pe pășuni cu consistență mai mică de 0,4;

c) fânețele împădurite;

d) plantațiile cu specii forestiere și arborii din zonele de protecție a lucrărilor hidrotehnice și de îmbunătățiri funciare;

e) arborii situați de-a lungul cursurilor de apă și canalelor;

f) zonele verzi din intravilan, altele decât cele definite ca păduri;

g) parcurile dendrologice și arboreturile, altele decât cele cuprinse în păduri;

h) aliniamentele de arbori situate de-a lungul căilor de transport și comunicație.

**Vârsta exploatabilității**- Vârsta la care un arboret devine exploatabil în raport cu funcțiile multiple atribuite.

**Zonă deficitară în păduri** - județul în care suprafața pădurilor reprezintă mai puțin de 16% din suprafața totală a acestuia.

**Zonarea funcțională a pădurilor** - operația de delimitare a suprafețelor de pădure menite să îndeplinească diferite funcții de producție și protecție sau numai de protecție.

#### **A.0.4. Glosar de termeni conform „Natura 2000“:**

**Arie specială de conservare** - sit protejat pentru conservarea habitatelor naturale de interes comunitar și/sau a populațiilor speciilor de interes comunitar, altele decât păsările sălbatice, în conformitate cu reglementările comunitare.

**Arie de protecție specială avifaunistică**- sit protejat pentru conservarea speciilor de păsări sălbatice, în conformitate cu reglementările comunitare.

**Stare de conservare favorabilă a unui habitat** -se consideră atunci când:

- arealul sau natural și suprafețele pe care le acoperă în cadrul acestui areal sunt stabile sau în creștere;
- are structura și funcțiile specifice necesare pentru menținerea sa pe termen lung;
- speciile care îi sunt caracteristice se află într-o stare de conservare favorabilă.

**Stare de conservare favorabilă a unei specii** - se consideră atunci când:

- specia se menține și are șanse să se mențină pe termen lung ca o componentă viabilă a habitatului său natural;
- aria de repartiție naturală a speciei nu se reduce și nu există riscul să se reducă în viitor;
- există un habitat destul de vast pentru ca populațiile speciei să se mențină pe termen lung.

**Habitat natural de interes comunitar** -acele habitate care:

- sunt în pericol de dispariție în arealul lor natural;
- au un areal natural mic ca urmare a restrângerii acestuia sau prin faptul ca au o suprafață restrânsă;

- reprezintă eșantioane reprezentative cu caracteristici tipice pentru una sau mai multe dintre următoarele regiuni biogeografice: alpină, continentală, panonică, stepică și pontică.

**Habitat natural prioritar** - tip de habitat natural amenințat, pentru a cărui conservare există o responsabilitate deosebită.

**Specii de interes comunitar** - specii care pe teritoriul Uniunii Europene sunt periclitate, vulnerabile, rare sau endemice:

- periclitate, exceptând cele al căror areal natural este marginal în teritoriu și care nu sunt nici periclitate, nici vulnerabile în regiunea vest-paleartică;

- vulnerabile, adică a căror trecere în categoria speciilor periclitate este probabilă într-un viitor apropiat, în caz de persistență a factorilor cauzali;

- rare, adică ale căror populații sunt mici și care, chiar dacă în prezent nu sunt periclitate sau vulnerabile, riscă să devină; aceste specii sunt localizate în arii geografice restrânse sau sunt rar dispersate pe suprafețe largi;

- endemice și necesită o atenție particulară datorită naturii specifice a habitatului lor și/sau a impactului potențial al exploatării lor asupra stării lor de conservare.

**Specii prioritare** - specii periclitate și/sau endemice, pentru a căror conservare sunt necesare măsuri urgente.

#### **A.0.5. Introducere în conceptul „Natura 2000“.**

Întrucât s-a constatat că pe teritoriul statelor membre a Comunității Europene habitatele naturale se află, în multe cazuri, într-un proces continuu de deteriorare, în vederea conservării naturii, Uniunea Europeană a creat „Natura 2000” – o rețea de zone din cadrul U.E. desemnate conservării anumitor specii și habitate vulnerabile la nivel european.

Programul „Natura 2000” are la bază două directive ale U.E., astfel :

1. Directiva Consiliului European nr. 79/409/EEC din 02.04.1979 („Directiva Păsări”), care se referă la speciile de păsări sălbatice și la habitatele acestora, are ca scop protejarea, în anumite zone, a păsărilor sălbatice vulnerabile și a habitatelor acestora;

2. Directiva Consiliului European nr. 92/43/EEC, din 21.05.1992, ce se referă la conservarea habitatelor naturale și a florei și faunei sălbatice („*Directiva Habitate*”), are ca principal scop promovarea menținerii biodiversității la nivel european, dar cu luarea în considerare și a condițiilor economice, sociale, culturale și a aspectelor regionale și locale, contribuind astfel la atingerea obiectivului mai general – cel al dezvoltării durabile, întrucât respectiva menținere a biodiversității presupune, uneori, perpetuarea sau chiar încurajarea activităților umane.

Directivele ce au stat la baza programului „Natura 2000” au fost transpuse în legislația națională prin O.U.G. nr. 57/2007, referitoare la regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.

Rețeaua „Natura 2000”, formată din *Arii Speciale de Conservare*, desemnate pentru protecția speciilor și habitatelor amenințate, listate în anexele *Directivei Habitate și Arii de Protecție Specială Avifaunistică*, desemnate pentru protecția speciilor de păsări sălbatice - în baza *Directivei Păsări* - acoperă circa 20 % din teritoriul Uniunii Europene.

Până la validarea Ariilor Speciale de Conservare aceste zone, propuse pentru rețeaua „Natura 2000”, au statutul de *Situri de Importanță Comunitară*.

„Natura 2000” urmărește, în primul rând, ca în ariile de conservare să se asigure, pe termen lung, printr-un management corespunzător, „statutul de conservare favorabilă” (termen necorespunzător definit în legislația românească) speciilor și habitatelor de interes comunitar pentru care s-a desemnat/delimitat fiecare sit în parte.

Singurul indicator obiectiv cu privire la statutul unei specii într-o anumită zonă este de natură cantitativă – mărimea populației sau fluctuațiile efectivelor populației. Ca atare, este imperios necesar ca impactul unor investiții, asupra speciilor sau habitatelor pentru care a fost desemnat un anumit sit, să se evalueze, în totalitate, prin metode științifice, știut fiind că, în majoritatea cazurilor, impactul poate fi sensibil micșorat sau chiar minimalizat, prin selectarea atentă și implementarea corectă a măsurilor de diminuare a impactului.

Implementarea rețelei „Natura 2000” este partea cea mai consistentă din politica de stopare a scăderii biodiversității la nivel european.

Rețeaua ecologică „Natura 2000” reunește siturile care adăpostesc tipuri de habitate naturale enumerate în anexa I și habitatele speciilor enumerate în anexa II din “Directiva Habitate”, precum și siturile care includ habitatele speciilor de păsări enumerate în anexa I din “Directiva Păsări” și, în cazul speciilor migratoare, zonele de înmulțire, de schimbare a penelor, de iernare și punctele de popas situate de-a lungul rutelor lor de migrare.

În România, siturile de importanță comunitară și ariile de protecție specială, incluse în „Natura 2000”, acoperă aproximativ 17 % din teritoriul. Lista siturilor incluse în „Natura 2000” a fost transmisă Comisiei Europene, pentru aprobare. În baza aprobării CE, autoritățile din România au obligația să elaboreze planuri de management pentru fiecare sit în parte, planuri care vor trebui să cuprindă măsurile speciale stabilite în vederea conservării habitatelor și speciilor de interes comunitar.

Biodiversitatea din România - mult mai mare decât în alte state membre ale U.E., și existența unui capital natural foarte valoros – habitate neantropizate, bioregiuni pentru rețeaua ecologică, populații mari și viabile de carnivore mari, etc. fac ca aportul țării noastre la rețeaua „Natura 2000” să fie unul semnificativ.

Implementarea rețelei „Natura 2000” a fost una dintre obligațiile României în vederea aderării la Uniunea Europeană. Totuși, nu putem evita faptul că, în România, după aderarea la U.E., trebuie integrate și alte politici comunitare, unele dintre acestea contrapunându-se eforturilor de conservare a capitalului natural – scopul pentru care a fost desemnat/constituit fiecare sit „Natura 2000” în parte.

## **2. Expunerea conținutului și a obiectivelor principale ale amenajamentului silvic, precum și a relației cu alte planuri și programe**

### **2.1. Informații privind Amenajamentul Silvic (planul supus aprobării)**

#### **2.1.1. Denumirea planului:**

**„Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând S.C. CASICO CONFLEMN S.R.L. și persoanelor fizice: Oancea Ion, Oancea Cristina, Mărgărit Ion Romeo, Mărgărit Roxana, Tîroiș Cătălin și Tîroiș Andreea, U.P. II Argeș, județul Argeș”**

Amenajamentul silvic este un proiect tehnic prin care gospodărirea silvică își asigură în pădure condițiile organizatorice proprii pentru realizarea sarcinilor ei.

Gospodărirea fondului forestier național este supusă regimului silvic (un sistem de norme tehnice silvice, economice și juridice privind amenajarea, cultura, exploatarea, protecția și paza fondului forestier național având ca finalitate asigurarea gospodăririi durabile a ecosistemelor forestiere și se face prin planurile de amenajament silvic elaborate după norme unitare la nivel național (indiferent de natură, proprietăți și formă de administrare). Acestea sunt verificate de către autoritatea silvică centrală care răspunde de silvicultură, fiind aprobate prin ordin de ministru.

Întocmirea amenajamentelor este obligatorie, fiind reglementată de legislația în vigoare (Legea 46/2008 – Codul silvic și actele subsecvente acesteia).

Amenajamentul U.P. II Argeș a fost întocmit numai pentru fondul forestier proprietate privată aparținând S.C. CASICO CONFLEMN S.R.L. și persoanelor fizice: Oancea Ion, Oancea Cristina, Mărgărit Ion Romeo, Mărgărit Roxana, Tîroiș Cătălin și Tîroiș Andreea.

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând S.C. CASICO CONFLEMN S.R.L. și persoanelor fizice: Oancea Ion, Oancea Cristina, Mărgărit Ion Romeo, Mărgărit Roxana, Tîroiș Cătălin și Tîroiș Andreea, U.P. II Argeș, județul Argeș are o perioadă de valabilitate de 10 ani.

### **2.1.2. Descrierea planului**

Amenajarea pădurilor sau amenajamentul este știința și practica organizării și conducerii structural – funcționale a pădurilor în conformitate cu sarcinile complexe social – ecologice și economice ale silviculturii. Aceasta se bazează pe conceptul dezvoltării durabile, cu respectarea următoarelor principii:

#### **a.) Principiul continuității**

Acest principiu reflectă preocuparea continuă de a asigura condițiile necesare pentru gestionarea durabilă a pădurilor (privită ca administrare și utilizare a ecosistemelor forestiere astfel încât să li se mențină sau amelioreze biodiversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare și sănătatea și să li se asigure, pentru prezent și viitor,



capacitatea de a exercita funcții multiple – ecologice, economice și sociale – la nivel local și regional, fără a genera prejudicii altor sisteme), astfel încât acestea să ofere societății, permanent și la un nivel cât mai ridicat, produse lemnoase și de altă natură, precum și servicii de protecție și sociale.

#### **b.) Principiul eficacității funcționale**

Acesta exprimă preocuparea permanentă pentru creșterea capacităților de producție și protecție a pădurilor precum și pentru o optimă punere în valoare a acestora, asigurându-se echilibrul corespunzător între aspectele de ordin ecologic, economic și social, cu cele mai mici costuri posibile.

#### **c.) Principiul conservării și ameliorării biodiversității**

Prin aplicarea acestui principiu se urmărește conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru niveluri ale acesteia (diversitatea genetică intraspecifică, diversitatea speciilor, ecosistemelor și peisajelor), în scopul maximizării stabilității și a potențialului polifuncțional al pădurii.

Proiectul de amenajare a pădurilor cuprinde o prezentare a pădurilor sub toate aspectele care interesează economia forestieră, sintetizând măsurile de aplicat în vederea dirijării structurii actuale spre structura optimă în scopul ridicării productivității lor și a capacității productive. La baza întocmirii amenajamentelor și a fundamentării soluțiilor tehnice au stat descrierile parcelare cu cartări staționale la scară mijlocie, efectuate în anul 2022.

Amenajamentul este structurat în 3 părți:

### **PARTEA I - MEMORIU TEHNIC, CUPRINZÂND INFORMAȚII**

#### **REFERITOARE LA :**

##### **1. SITUAȚIA TERITORIAL ADMINISTRATIVĂ**

- Elemente de identificare a unității de producție
- Vecinătăți, limite, hotare
- Trupuri de pădure (bazinete) componente
- Repartizarea fondului forestier pe comune (orașe)
- Administrarea fondului forestier



- Administrarea fondului forestier proprietate publică a statului
- Administrarea fondului forestier proprietate privată
- Terenuri acoperite cu vegetație forestieră situate în afara fondului forestier

## **2. ORGANIZAREA TERITORIULUI**

- Constituirea unității de producție
- Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului
- Mărimea parcelelor și subparcelelor
- Situația bornelor
- Corespondența dintre parcelarul precedent și cel actual
- Corespondența între subparcelarul precedent și cel actual
- Planuri de bază utilizate. Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază. Precizări asupra calității lor
- Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază
- Suprafața fondului forestier
- Determinarea suprafețelor
- Tabelul 1E - Evidența mișcărilor de suprafață
- Utilizarea fondului forestier
- Evidența fondului forestier pe destinații și deținători
- Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii
- Enclave
- Organizarea administrativă

## **3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A PĂDURILOR**

- Istoricul și analiza modului de gospodărire a pădurilor din trecut până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat
- Evoluția proprietății și a modului de gospodărire a pădurilor înainte de anul 1948
- Modul de gospodărire a pădurilor după anul 1948 până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat
- Evoluția constituirii U.P. și a bazelor de amenajare până la amenajarea anterioară
- Evoluția reglementării producției

- Aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare
- Analiza critică a aplicării amenajamentului expirat
- Concluzii privind gospodărirea pădurilor
- Evoluția structurii pădurilor
- Dinamica realizărilor anuale față de media cincinală

#### **4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE**

- Metode și procedee de culegere și prelucrare a datelor de teren
- Elemente privind cadrul natural, specifice unității de producție
- Geologie
- Geomorfologie
- Hidrologie
- Climatologie
- Regimul termic
- Regimul pluviometric
- Regimul eolian
- Indicatori sintetici ai datelor climatice
- Favorabilitatea factorilor și determinanților climatici pentru principalele specii forestiere
- Soluri
- Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol
- Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol
- Buletin de analiză a solurilor
- Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol
- Tipuri de stațiune
- Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune
- Descrierea tipurilor de stațiuni cu factori limitativi și măsurile de gospodărire
- Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiuni
- Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiuni și sol
- Tipuri de pădure

- Evidența tipurilor naturale de pădure
- Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiuni și păduri
- Lista unităților amenajistice în raport cu caracterul actual al tipului de pădure
- Formațiile forestiere și caracterul actual al tipului de pădure
- Structura fondului de producție și protecție
- Arborete slab productive și provizorii
- Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi
- Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi
- Evidența arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi
- Starea sanitară a pădurii
- Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație

## **5. STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL-ECONOMICE ALE PĂDURII ȘI A BAZELOR DE AMENAJARE**

- Stabilirea funcțiilor social – economice și ecologice ale pădurii
- Obiective social – economice și ecologice
- Funcțiile pădurii
- Constituirea subunităților de producție sau de protecție
- Constituirea subunităților de gospodărire
- Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii
- Regimul
- Compoziția țel
- Tratamentele
- Exploatabilitatea
- Ciclul
- Sinteza bazelor de amenajare

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

- Recoltarea posibilității de produse principale

- Stabilirea posibilității de produse principale
- Adoptarea posibilității
- Recoltarea posibilității de produse principale
- Posibilitatea totală de produse principale (Suma posibilităților de la fiecare SUP)
- Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție
- Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul I de categorii funcționale
- Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul II de categorii funcționale
- Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor
- Volumul total posibil de recoltat (produse principale + conservare + produse secundare)
- Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire
- Refacerea arboretelor slab productive și substituirea celor cu compoziții necorespunzătoare
- Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori

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

- Potențial cinegetic
- Potențial salmonicol
- Potențial fructe de pădure
- Potențial ciuperci comestibile
- Resurse melifere
- Materii prime pentru împletituri
- Alte produse

## **8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER**

- Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și de zăpadă
- Protecția împotriva incendiilor
- Protecția împotriva poluării industriale
- Protecția împotriva bolilor și a altor dăunători
- Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscure anormală

- Protecția împotriva altor factori perturbatori
- Conservarea și ameliorarea biodiversității

## **9. CONSERVAREA ȘI AMELIORAREA BIODIVERSITĂȚII**

- Măsuri în favoarea conservării biodiversității din siturile Natura 2000
- Păduri cu valoare ridicată de conservare

## **10. INSTALAȚII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ȘI CONSTRUCȚII FORESTIERE**

- Instalații de transport
- Tehnologii de exploatare
- Construcții forestiere

## **11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR**

- Realizarea continuității funcționale
- Dinamica dezvoltării fondului forestier
- Indicatori cantitativi
- Indicatori calitativi

## **12. D I V E R S E**

- Data intrării în vigoare a amenajamentului
- Durata de aplicabilitate a acestuia
- Recomandări privind ținerea evidenței lucrărilor executate pe parcursul duratei de valabilitate a amenajamentului
- Indicarea hărților anexate amenajamentului
- Colectivul de elaborare
- Bibliografie

## **PARTEA a II-a – PLANURI DE AMENAJAMENT**

### **13. PLANURI DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ**

- Planuri decenale de recoltare a produselor principale
- Planul lucrărilor de conservare

- Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor
- Recapitulăția posibilității decenale pe specii
- Planul lucrărilor de regenerare și împădurire

#### **14. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚII FORESTIERE**

- Planul instalațiilor de transport
- Planul construcțiilor silvice

#### **15. PROGNOZA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER**

- Dinamica dezvoltării fondului forestier
- Dinamica structurii arboretelor pe clase de vârstă

#### **PARTEA a III-a – EVIDENȚE DE AMENAJAMENT**

#### **16. EVIDENȚE DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER**

- Evidențe privind descrierea unităților amenajistice
- Descrierea parcelară
- Evidența pe unități amenajistice a datelor complementare din descrierea parcelară
- Evidența arboretelor inventariate.
- Evidența arboretelor inventariate de ocol
- Evidența arboretelor marcate de ocol
- Evidențe privind mărimea și structura fondului forestier
- Repartiția suprafețelor pe categorii de folosință forestieră și grupe funcționale
- Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale
- Situația sintetică pe specii
- Structura și mărimea fondului forestier pe grupe, subgrupe și categorii funcționale
- Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii
- Structura și mărimea fondului forestier pe specii
- Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii pentru fondul productiv
- Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii pentru fondul neproductiv

- Structura și mărimea fondului forestier pe subunități de producție/protecție, după vârstă, grupe funcționale și specii
- Structura și mărimea fondului forestier productiv pe clase de exploatabilitate și specii
- Evidențe privind condițiile naturale de vegetație
- Evidența tipurilor de stațiune și a tipurilor de pădure
- Recapitulație formații forestiere
- Repartiția suprafețelor pe formații forestiere, altitudine, înclinare și expoziție
- Repartiția suprafețelor pe etaje fitoclimatice, altitudine, înclinare și expoziție
- Evidența arboretelor slab productive
- Repartiția suprafețelor în raport cu eroziunea și înclinarea terenului
- Repartiția suprafețelor în raport cu natura și intensitatea poluării
- Evidențe ajutătoare pentru întocmirea planurilor de reglementare a procesului de producție lemnoasă
- Repartiția arboretelor exploatabile pe subunități, urgențe de regenerare, accesibilitate și specii
- Repartiția speciilor în raport cu exploatabilitatea și participarea în amestec
- Stabilirea vârstei medii a exploatabilității și a ciclului
- Lista unităților amenajistice exploatabile și preexploatabile
- Evidențe privind accesibilitatea fondului forestier și a posibilității
- Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității cincinale de produse principale și secundare

### **2.1.3. Obiectivele planului**

Obiectivele social economice și ecologice ale pădurii reflectă cerințele societății față de produsele și serviciile oferite de natură.

Obiectivele social-economice și ecologice avute în vedere la elaborarea amenajamentului sunt:

- a) obiective de protecție absolută sau prioritară, de conservare a pădurilor (terenurilor) și de asigurare a echilibrului ecologic:**

- Obiectivele se bazează pe conceptul gestionării durabile privind administrarea și utilizarea ecosistemelor forestiere, astfel încât să li se mențină și amelioreze biodiversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare, vitalitatea, sănătatea și să li se asigure pentru prezent și viitor capacitatea de a exercita funcțiile multiple ecologice, economice și sociale, la nivel local, regional și mondial, fără a genera prejudicii altor ecosisteme
- Protecția terenurilor de pe versanții râurilor și paraielor din zona comunelor Corbi, U.A.T. Coșești, U.A.T. Nucșoara, U.A.T. Pietroșani și U.A.T. Vlădești din județul Argeș;
- Protecția habitatelor și speciilor din situl de importanță comunitară ROSCI0326 Muscelele Argesului.

**b) obiective de producție:**

- producția de biomasă forestieră diversificată ca sortimente și de calitate superioară, necesară atât industriei de prelucrare a lemnului, cât și nevoilor populației pentru construcții rurale și alte nevoi gospodărești, în paralel cu asigurarea funcțiilor de protecție;
- valorificarea superioară a produselor nelemnoase (accesorii) ale pădurii, concomitent cu conservarea durabilă a biodiversității.

Amenajamentul silvic elaborat pentru pădurile cuprinse în U.P. II Argeș, reprezintă studiul de bază în gestionarea și gospodărirea acestora, având conținut tehnico-organizatoric, juridic și economic, fundamentat ecologic.

În vederea realizării gestionării durabile, amenajamentul respectă următoarele principii:

a) Principiul continuității, care reflectă preocuparea permanentă de a asigura prin amenajament condițiile necesare pentru gestionarea durabilă a pădurilor, astfel încât acestea să ofere societății – în mod continuu – produse lemnoase și de altă natură, precum și servicii de protecție și sociale cât mai mari și de calitate superioară. El se referă atât la continuitatea în sens progresiv a funcțiilor de producție, cât și la permanența și ameliorarea



funcțiilor de protecție și sociale, urmărind atât interesele generației actuale, cât și pe cele de perspectivă ale societății;

b) Principiul eficacității funcționale, care exprimă preocuparea permanentă, atât pentru creșterea productivității și calității pădurilor cât și pentru sporirea capacității lor de a proteja factorii de mediu în condițiile unei maxime eficiențe economice și stabilități ecologice;

c) Principiul conservării și ameliorării biodiversității, prin care se urmărește conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru niveluri ale acesteia (diversitatea genetică intraspecifică, diversitatea speciilor, ecosistemelor și peisajelor), în condițiile maximizării stabilității și potențialului polifuncțional al pădurilor;

d) Principiul economic. Prin produsele pe care pădurile le oferă și prin serviciile ecosistemice pe care le realizează, pădurile reprezintă un bun economic de importanță națională. Prin organizarea procesului de producție trebuie să se creeze condiții favorabile realizării cu continuitate a funcțiilor de producție și de protecție în condiții cât mai avantajoase sub raport economic.

Tratarea problemelor de amenajament s-a realizat în concepție sistemică, urmărind totodată integrarea amenajării pădurilor în acțiunile mai cuprinzătoare de amenajare a teritoriului, cu luare în considerare a condițiilor ecologice, economice și sociale din zonă.

La stabilirea funcțiilor social-economice și ecologice ale pădurii și implicit a bazelor de amenajare, cât și la fundamentarea lucrărilor silvotehnice și silviculturale propuse pentru deceniul viitor s-a ținut seama de prevederile din normele tehnice în vigoare privind gospodărirea pădurilor, de măsurile de conservare ale biodiversității stabilite prin Planul de management al ariei naturale protejate ROSCI0326 Muscelele Argesului, de obiectivele specifice de conservare elaborate de A.N.A.N.P.

Obiectivele social economice și ecologice fixate pentru pădurile din cadrul fondului forestier proprietate privată aparținând S.C. Casico Conflemn S.R.L. și persoanelor fizice: Oancea Ion, Oancea Cristina, Mărgărit Ion Romeo, Mărgărit Roxana, Țîroiu Cătălin și Țîroiu Andreea, județul Argeș, sunt următoarele:

Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului
1	2
Hidrologice de protecție a apelor	Perimetrul lacurilor de acumulare
Protecție a terenurilor și a solurilor	Terenurile cu pante mai mari de 35 grade (T II). Terenuri alunecătoare
Ocrotirea genofondului și ecofondului forestier	Pădurile cuprinse în situl „Natura 2000” – „ROSCI 0326 – Muscelele Argeșului”
Valorificarea produselor accesorii.	Vânătoarea, valorificarea fructelor de pădure, ciupercilor comestibile, plantelor medicinale.

Corespunzător obiectivelor social-economice și ecologice, pentru pădurile din U.P. s-au stabilit următoarele funcții:

Grupa funcțională Cod/Denumire	Subgrupa funcțională Cod/Denumire	Categoría funcțională		Suprafața	
		Cod	Denumirea	Ha	%
1.	2.	3.	4.	5.	6.
I - Păduri cu funcții speciale de protecție	I.2. Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și a solurilor	I.1.C	Arboretele situate pe versanții râurilor și pâraielor din zonele montană, de dealuri și colinare, care alimentează lacurile de acumulare și naturale (T.IV)	10,00	9
		I.2.A	Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 de grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 de grade, pe alte substraturi litologice (T.II)	9,63	9
		I.2.L	Arboretele situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria 1.2.A (T.IV)	6,50	5
		I.5.Q	Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 -SCI) (T.IV)	86,54	77
<b>Total grupa I</b>				<b>112,67</b>	<b>100</b>
<b>TOTAL U.P.</b>				<b>112,67</b>	<b>100</b>

#### **2.1.4. Informații privind producția care se va realiza**

Suprafața studiată care face obiectul de studiu al prezentului amenajament, aparține S.C. Casico Conflamn S.R.L. și persoanelor fizice: Oancea Ion, Oancea Cristina, Mărgărit Ion Romeo, Mărgărit Roxana, Țîroiș Cătălin și Țîroiș Andreea este de **112,67 ha** și este constituită într-o singură unitate de producție, U.P. II Argeș, județul Argeș.

O.S. Aninoasa, O.S. Domnești, O.S. Pitești și O.S.P. Codrii Verzi asigură paza și prestările de servicii silvice.

Fondul forestier proprietate privată care se amenajează provine din U.P. I Dreapta Bratiei din cadrul O.S. Aninoasa, din U.P. I Retevoești și U.P. II Corbi din cadrul O.S. Domnești și din U.P. V Dârmănești din cadrul O.S. Pitești – D.S. Argeș.

Teritorial, suprafața se află situată în limitele teritoriale ale U.A.T. Corbi (2,50 ha – 2%), U.A.T. Coșești (77,87 ha – 69%), U.A.T. Nucșoara (4,00 ha – 4%), U.A.T. Pietroșani (6,50 ha – 6%) și U.A.T. Vlădești (21,80 ha – 19%) din județul Argeș.

Suprafața determinată la actuala amenajare (112,67 ha), este identică cu suprafața înscrisă în documentele de proprietate, fiind ridicată în plan integral, cu ocazia punerii în posesie și a tranzacționării bunurilor imobile.

Documentele de proprietate sunt următoarele:

- Contract de vânzare – cumpărare nr. 4580 din 17.11.2022;
- Contract de vânzare – cumpărare nr. 608 din 11.03.2022;
- Contract de vânzare – cumpărare nr. 4902 din 20.12.2022;
- Contract de vânzare – cumpărare nr. 953 din 24.07.2018;
- Contract de vânzare – cumpărare nr. 1388 din 15.12.2021;
- Contract de vânzare – cumpărare nr. 1322 din 23.07.2012;
- Contract de vânzare – cumpărare nr. 409 din 18.05.2023.

Din punct de vedere geografic unitatea de producție se situează în zona dealurilor mijlocii ale Munteniei, mai exact în zona Gruiurile Argeșului, în partea sudică a acesteia, din cuprinsul Piemontului Getic.

Fitoclimatic, pădurile se regăsesc în etajele de vegetație: FM1+FD4 – "Montan-premontan de fâgete" – 6,50 ha (6%) și FD3 – "Deluros de gorunete, goruneto-fâgete și fâgete" – 106,17 ha (94%).

Repartizarea fondului forestier pe unități teritorial-administrative este prezentată în tabelul următor :

Nr. crt.	Județul	Unitatea teritorial administrativă	Parcele aferente	Suprafața (ha)
0	1	2	3	4
1.	Argeș	Corbi	135	2,50
2.		Coșești	19, 68÷70, 95, 96	77,87
3.		Nucșoara	32	4,00
4.		Pietroșani	59	6,50
5.		Vlădești	193÷195	21,80
<b>TOTAL</b>				<b>112,67</b>

Limitele teritoriale ale unității de producție sunt prezentate sintetic în tabelul următor:

Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite		Hotare
		Denumirea	Felul	
1	2	3	4	5
<b>Trupul Valea Păcurarului</b>				
Nord	Proprietăți locuitori ai comunelor Coșești și Pietroșani	Liziera pădurii Limită de proprietate	Convențional ă	Limite de vopsea pe arbori și borne amenajistice
Sud	Proprietăți locuitori ai comunelor Coșești și Pietroșani			
Est	Proprietăți locuitori ai comunelor Coșești și Pietroșani			
Vest	Proprietăți locuitori ai comunelor Coșești și Pietroșani			
<b>Trupul Valea Gruului Negru</b>				
Nord	Proprietăți locuitori ai comunei Nucșoara	Liziera pădurii Limită de proprietate	Convențional ă	Limite de vopsea pe arbori și borne amenajistice
Sud	Proprietăți locuitori ai comunei Nucșoara			
Est	Proprietăți locuitori ai comunei Nucșoara			
Vest	Proprietăți locuitori ai comunei Nucșoara			
<b>Trupul Jgeaburi</b>				
Nord	Proprietăți locuitori ai comunei Corbi	Liziera pădurii Limită de	Convențional ă	Limite de vopsea pe

Sud	Proprietăți locuitori ai comunei Corbi	proprietate		arbori și borne amenajistice
Est	Proprietăți locuitori ai comunei Corbi			
Vest	Proprietăți locuitori ai comunei Corbi			
<b>Trupul Valea Mică</b>				
Nord	Proprietăți locuitori ai comunei Vlădești	Liziera pădurii Limită de proprietate	Convențională	Limite de vopsea pe arbori și borne amenajistice
Sud	Proprietăți locuitori ai comunei Vlădești			
Est	Proprietăți locuitori ai comunei Vlădești			
Vest	Proprietăți locuitori ai comunei Vlădești			

Terenurile din fondul forestier al U.P. II Arges, au următoarele folosințe:

Nr. crt.	Simbol	Categoriile de folosință	Suprafața		
			Totală	Gr.I	Gr.II
1	P	Fond forestier total	112,67	112,67	-
1.1.	P.D.	Terenuri acoperite cu pădure	112,67	112,67	-
1.3	P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	-	-	-
1.4	P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră	-	-	-
1.5	P.I.	Terenuri afectate împăduririi	-	-	-
1.6	P.N.	Terenuri neproductive	-	-	-
1.8	P.O.	Ocupații și litigii	-	-	-

Principalii indicatori de caracterizare a fondului forestier sunt:

Specificari	SPEC IA									UP
	FA	GO	SC	DT	CA	PLA	LA	PI		
Compozitia (%)	72	20	3	2	1	1	1			100
Clasade productie	3.0	2.5	4.0	3.0	5.0	4.0	2.0	3.2		3.0
Consistenta	0.86	0.87	0.70	0.87	0.60	0.91	0.91	0.71		0.85
Varsta medie (ani)	86	82	48	71	80	20	20	50		83
Cresterea curenta (mc/an/ha)	6.7	4.5	0.3	5.2	2.3	7.7	12.3	3.9		6.0
Volum mediu (mc/ha)	346	313	77	271	134	114	134	73		323

Fond lemnos (mc)	27989	7133	269	673	173	74	87	37			36435
---------------------	-------	------	-----	-----	-----	----	----	----	--	--	-------

În planul decenal de recoltare a produselor principale au fost incluse arboretele din care se va recolta posibilitatea de produse principale.

S-au propus următoarele lucrări:

- tăieri progresive (însămânțare, punere în lumină), în u.a.: 32 A, 68B, 69A și 135 (9,63 ha);

- tăieri progresive împăduriri sub masiv, în u.a.: 59C (1,29 ha);

- crâng-tăiere de jos, în u.a.: 95 A (4,07 ha);

La aplicarea tratamentelor se vor respecta reglementările specifice aflate în vigoare.

Repartiția posibilității pe urgențe de regenerare este următoarea:

Urgența	Arboretele încadrate în planul decenal de recoltare a produselor principale			
	Unități amenajistice	Suprafața ha	Volum + 5 creșteri -m <sup>3</sup> -	Volum de extras m <sup>3</sup>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
15	194 A	1,03	77	77
<b>Urg. 1</b>	-	<b>1,03</b>	<b>77</b>	<b>77</b>
24	59 C, 95 A	5,36	533	533
<b>Urg. 2</b>	-	<b>5,36</b>	<b>533</b>	<b>533</b>
34	32 A, 68 B, 69A, 135	9,63	3719	1827
<b>Urg. 3</b>	-	<b>9,63</b>	<b>3719</b>	<b>1827</b>
<b>TOTAL</b>		<b>16,02</b>	<b>4329</b>	<b>2437</b>

Recapitulația posibilității pe tratamente și specii este redată în tabelul următor:

Trata- mentul	Suprafața parcursă ha		Volum de extras - m <sup>3</sup> -		Posibilitatea pe specii m <sup>3</sup> /an					
	Totală	Anuală	Total	Anual	FA	GO	SC	CA	PI	DT
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>
Tăieri progresive	11,95	1,19	2092	209	141	49	-	19	-	-
Tăieri în crâng	4,07	0,41	345	35	-	-	25	-	4	6
<b>TOTAL</b>	<b>16,02</b>	<b>1,60</b>	<b>2437</b>	<b>244</b>	<b>141</b>	<b>49</b>	<b>25</b>	<b>19</b>	<b>4</b>	<b>6</b>

## Prognoza posibilității de produse principale

Având ca bază procedeul creșterii indicatoare, s-a realizat prognoza de mai jos:

Actuala amenajare		După 10 ani		După 20 ani		După 30 ani	
Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori
1	2	3	4	5	6	7	8
VD	2442	V'D	5073	V''D	2956	V'''D	20943
VE	7513	V'E	6166	V''E	23903	V'''E	24396
VF	33783	V'F	30566	V''F	27865	V'''F	24905
VG	37859	V'G	31075	V''G	27865	V'''G	24905
Q	0,67	Q'	1,0	Q''	0,9	Q'''	1,9
VD/10	244	V'D/10	507	V''D/10	296	V'''D/10	2094
VE/20	376	V'E/20	308	V''E/20	1195	V'''E/20	1220
VF/40	845	V'F/40	764	V''F/40	697	V'''F/40	623
VG/60	631	V'G/60	518	V''G/60	464	V'''G/60	415
<b>P</b>	<b>244</b>	<b>P'</b>	<b>321</b>	<b>P''</b>	<b>296</b>	<b>P'''</b>	<b>359</b>

Se constată că, în viitor, posibilitatea de produse principale va crește, ajungând să aibe valori de cuprinse între 296 și 359 mc/an.

### Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție

#### Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție din tipul II funcțional

Arboretele din tipul II funcțional fac parte din categoria funcțională: 1.2.A.

Arboretele din categoria funcțională 1.2.A s-au constituit în subunitatea de protecție S.U.P. „M” – păduri supuse regimului de conservare deosebită – 9,63 ha.

Arboretele incluse în subunitatea de tip „M”- arborete supuse regimului de conservare deosebită în suprafață de 9,63 ha, au fost propuse a fi parcurse, în deceniul de aplicabilitate al amenajamentului, cu rărituri (u.a. 195) pe o suprafață de 9,63 ha.

#### Volumul posibil de recoltat pentru arboretele din tipul II de categorii funcționale

Calculul volumului posibil de recoltat pentru arboretele din tipul II funcțional:

- volumul mediu anual nerecoltat pe hectar utilizat pentru calculul compensațiilor în cazul arboretelor încadrate în tipul II de categorii funcționale (T.II) este de 1,97 mc/an/ha.

**Volumul de lemn nerecoltat:  $S \times 1,97 = 9,63 \times 1,97 = 18,9711$  mc**

#### Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

În tabelul următor sunt prezentate suprafețele anuale de parcurs și volumele de extras pe specii, în funcție de tipurile de categorii funcționale.

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața -ha-		Volum -m <sup>3</sup> -		Posibilitatea anuală pe specii – m <sup>3</sup> -				
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	GO	PLA	LA	DT
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Degajări	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV	2,52	0,25	-	-	-	-	-	-	-
	<b>Total</b>	<b>2,52</b>	<b>0,25</b>	-	-	-	-	-	-	-
Curățiri	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV	3,39	0,34	13	1	1	-	-	-	-
	<b>Total</b>	<b>3,39</b>	<b>0,34</b>	<b>13</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	-	-	-	-
Rărituri	II	9,63	0,96	348	35	32	-	-	-	3
	IV	71,32	7,14	2200	220	174	40	1	2	3
	<b>Total</b>	<b>80,95</b>	<b>8,10</b>	<b>2548</b>	<b>255</b>	<b>206</b>	<b>40</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>6</b>
Produce secundare	II	9,63	0,96	348	35	32	-	-	-	3
	IV	74,71	7,48	2213	221	175	40	1	2	3
	<b>Total</b>	<b>84,34</b>	<b>8,44</b>	<b>2561</b>	<b>256</b>	<b>207</b>	<b>40</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>6</b>
Tăieri de igienă	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV	13,18	13,18	113	11	10	1	-	-	-
	<b>Total</b>	<b>13,18</b>	<b>13,18</b>	<b>113</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	-	-	-

Intensitatea la rărituri este de 31,48 mc/ha.

Din tabelul de mai sus rezultă că suprafețele de parcurs anual cu astfel de lucrări sunt:

- degajări – 0,25 ha/an;
- curățiri – 0,34 ha/an;
- rărituri – 8,10 ha/an;
- tăieri de igienă – 13,18 ha/an.

Volumul de masă lemnoasă preconizat a se recolta anual este de:

- curățiri – 1 mc/an;
- rărituri – 255 mc/an;
- tăieri de igienă – 11 mc/an.

Posibilitatea de produse secundare este de 256m.c./an (255m.c./an din rărituri).

Referitor la modul de aplicare al planului lucrărilor de îngrijire se fac următoarele precizări:

- organul de aplicare va urmări realizarea prevederilor pe suprafața indicată prin amenajament, cunoscând că volumul de recoltat este orientativ;
- organul de execuție va analiza situația concretă a fiecărui arboret și în funcție de această analiză va stabili suprafața de parcurs și volumul extras;
- la arboretele care au depășit stadiul de păriș, stabilirea intensității extragerilor se va face prin control pe volum și creșterea curentă;



- se poate renunța la parcurgerea cu lucrări de îngrijire a arboretelor, a unităților amenajistice care nu îndeplinesc condițiile prevăzute de normele tehnice;
- cu tăieri de igienă se vor parcurge eșalonat și periodic toate arboretele, indiferent dacă au fost parcurse sau nu cu lucrări de îngrijire (curățiri, rărituri) sau tăieri de regenerare;
- organul de aplicare are obligația să analizeze modificările survenite în evoluția arboretelor, a eventualelor calamități produse și să analizeze planul în raport cu noile necesități.

Referitor la lucrările de îngrijire, se fac următoarele precizări:

- arboretul propus a fi parcurs cu degajări are vârsta de 10 ani și consistența 1,0, fiind propus a fi parcurs și cu curățiri pe întreaga suprafață (u.a. 96 F);
- arboretele propuse a fi parcurse cu curățiri au vârste cuprinse între 10 și 20 ani și consistențe cu valori cuprinse în intervalul 0,9 – 1,0 și sunt prevăzute cu o singură intervenție (u.a. 69 C și 96 F);
- arboretele propuse a fi parcurse cu rărituri au vârstele cuprinse între 20 și 80 de ani, cu consistențe de 0,9 sunt prevăzute cu o singură intervenție (19 D, 59 B, 69 B, 69 C, 70 A, 70 B, 95 B, 193, 194 B, 195).

Posibilitatea de produse secundare este accesibilă pentru 95% din volum (calculată pentru o distanță medie de colectare de 1,2 km).

### Posibilitatea totală

Specificări	Tip funcț.	Suprafața - ha -		Volum - m <sup>3</sup> -		Posibilitatea anuală pe specii - m <sup>3</sup> -							
		Total	Anual	Total	Anual	FA	GO	SC	CA	PLA	LA	PI	DT
Produse principale	IV	16,02	1,60	2437	244	141	49	25	19	-	-	4	6
	<b>Total</b>	<b>16,02</b>	<b>1,60</b>	<b>2437</b>	<b>244</b>	<b>141</b>	<b>49</b>	<b>25</b>	<b>19</b>	-	-	<b>4</b>	<b>6</b>
Tăieri de conservare	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>Total</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Produse secundare	II	9,63	0,96	348	35	32	-	-	-	-	-	-	3
	IV	74,71	7,48	2213	221	175	40	-	-	1	2	-	3
	<b>Total</b>	<b>84,34</b>	<b>8,44</b>	<b>2561</b>	<b>256</b>	<b>207</b>	<b>40</b>	-	-	<b>1</b>	<b>2</b>	-	<b>6</b>
Tăieri de igienă	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV	13,18	13,18	113	11	10	1	-	-	-	-	-	-
	<b>Total</b>	<b>13,18</b>	<b>13,18</b>	<b>113</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Total general</b>	II	<b>9,63</b>	<b>0,96</b>	<b>348</b>	<b>35</b>	<b>32</b>	-	-	-	-	-	-	<b>3</b>
	IV	<b>103,91</b>	<b>22,26</b>	<b>4763</b>	<b>476</b>	<b>326</b>	<b>90</b>	<b>25</b>	<b>19</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>9</b>
	<b>Total</b>	<b>113,54</b>	<b>23,22</b>	<b>5111</b>	<b>511</b>	<b>358</b>	<b>90</b>	<b>25</b>	<b>19</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>12</b>

Posibilitatea și indicii de recoltare pe natură de produse sunt prezentați tabelar după cum urmează:

Posibilitatea - m.c./an din:				Indici de recoltare m.c./an/ ha				Indice de creștere curentă m.c./an/ha
Produse principale	Tăieri de conservare	Produse secund.	Total	Produse principale	Tăieri de conservare	Produse secund.	Total	
244	-	256	500	2,2	-	2,3	4,5	6,0

Indicele de creștere curentă (6,0 mc/an/ha) este mai mare față de indicele de recoltare (4,5 mc/an/ha) ceea ce indică o acumularea masei lemnoasă pentru următorul deceniu.

Accesibilitatea posibilității de produse principale este de 100% iar cea a posibilității de produse secundare este de 95%, calculată pentru o distanță medie de colectare de 1,2 km.

Accesibilitatea posibilității totale (inclusiv tăierile de igienă) este de 97%, calculată pentru o distanță medie de colectare de 1,2 km.

### Lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale și de împădurire

În planul lucrărilor de regenerare sunt nominalizate toate unitățile amenajistice în care sunt necesare astfel de lucrări. Recapitulația lucrărilor este prezentată mai jos:

Simbol	Categoria de lucrări	Suprafața ha
1	2	3
<b>A</b>	<b>Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale</b>	<b>11,65</b>
<b>A1.</b>	<b>Lucrări de ajutorarea regenerării naturale</b>	<b>7,04</b>
A1.6.	Extragerea semințșului și tineretului neutilizabil preexistent	3,79
A1.7.	Provocarea drajonării la arboretele de salcâm	3,25
<b>A2</b>	<b>Lucrări de îngrijire a regenerării naturale</b>	<b>4,61</b>
A2.1.	Receperea semințșurilor sau tinereturilor vătămate	4,61
<b>B</b>	<b>Lucrări de regenerare</b>	<b>0,86</b>
<b>B2.</b>	<b>Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare</b>	<b>0,86</b>
B2.3.	Împăduriri după tăieri progresive	0,86
<b>C</b>	<b>Completări în arboretele care nu au închis starea de masiv</b>	<b>0,17</b>
C2.	Completări în arboretele nou create	0,17
<b>D</b>	<b>Îngrijirea culturilor tinere</b>	<b>1,03</b>
D2.	Îngrijirea culturilor tinere nou create (B+C)	1,03

În deceniul în curs se vor executa lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale pe 11,65 ha după cum urmează:

- lucrări de ajutorarea regenerării naturale pe 7,04 ha;
- lucrări de îngrijire a regenerării naturale pe 4,61 ha.

Lucrările de regenerare, în suprafață de 1,03 ha se vor executa după cum urmează:

- împăduriri integrale – 0,86 ha;
- completări – 0,17 ha.

În ceea ce privește îngrijirea culturilor tinere acestea se vor executa pe 1,03 ha.

În arboretele în care regenerarea naturală este corespunzătoare, în formula de împădurire nu se vor mai folosi speciile prevăzute a fi folosite, ele regăsindu-se în compoziția țel.

Ritmul lucrărilor de împădurire este indicat să urmărească ritmul tăierilor de regenerare, chiar dacă prin acesta se poate ajunge în unele cazuri la depășirea planului de împăduriri.

Se va acorda o atenție deosebită modului cum se vor executa lucrările de ajutorare a regenerării naturale, împăduririle ceea ce se va reflecta nemijlocit în viitor asupra stării și structurii arboretelor, iar mai târziu în calitatea și productivitatea pădurii.

Pentru buna executare a lucrărilor de exploatare și o bună regenerare naturală a acestor arborete se fac o serie de recomandări:

- tăierile se vor executa în așa fel încât să se protejeze și să se promoveze semințișurile deja existente iar arborii cu coroane mari să fie orientați în cădere în afara zonelor cu semințiș, **astfel recomandându-se ca în funcție de semințișul existent și de starea acestuia să se evite exploatarea în sezonul de vegetație;**
- să se materializeze și să se respecte traseele pe care au voie să circule tractoarele forestiere și să se aplice strict prevederile legale pentru prejudicierea semințișului;
- să se înlăture în timp util semințișurile neutilizabile, executându-se totodată lucrările de recepare a semințișurilor rănite de fag;
- să se urmărească mersul regenerării naturale și al semințișurilor naturale deja existente prin lucrările de ajutorare a regenerării naturale;
- în cazul în care, în cadrul unităților amenajistice încadrate în subunitatea pentru care se reglementează producția, apar mici zone cu pante peste 35°, cu stâncării, grohotișuri sau situate pe malurile văilor, pâraielor sau râurilor, tăierile de produse principale dinacele zone voraveacaracter de tăieri de conservare saulucrări de igienă;
- tăierile definitive să se execute pe zăpadă pentru a se evita rănirea semințișului.

Obiectivele urmărite prin efectuarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor se referă, în principal, la:

- a) ameliorarea compoziției, structurii și stării de vegetație (fitosanitare) ale arboretelor;
- b) conservarea și ameliorarea biodiversității arboretelor;
- c) creșterea gradului de stabilitate și rezistență a arboretelor la acțiunea factorilor vătămători (vânt, zăpadă, boli, dăunători, vânat, poluare ș.a);
- d) creșterea productivității arboretelor și a pădurii în ansamblul ei, precum și îmbunătățirea calității lemnului produs;
- e) întărirea capacității de fructificare a arborilor și ameliorarea condițiilor de regenerare;
- f) valorificarea lemnului rezultat.

Pentru fiecare arboret în parte, obiectivele se diferențiază în raport cu țelurile de producție și de protecție urmărite și cu modul în care acestea au fost soluționate prin intervențiile anterioare.

Pentru majoritatea pădurilor cu funcții speciale de protecție, prin efectuarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor, se urmărește, în principal, creșterea capacității de protecție a factorilor de mediu, creșterea gradului de stabilitate ecologică a arboretelor, fără a se neglija însă obiectivele secundare referitoare la creșterea producției de lemn și a calității acesteia (acolo unde recoltarea de lemn este admisă).

Lucrările de îngrijire se execută în toate arboretele aflate în stadiile de dezvoltare prevăzute în tabel care îndeplinesc condițiile de densitate (consistență), în concordanță cu funcția atribuită, indiferent de compoziție, regim și tratament aplicat, sau de eficiența economică a lucrărilor (operațiunilor) de efectuat.

Pentru conservarea și ameliorarea biodiversității ecosistemelor forestiere și protejarea unor specii de faună periclitată, la efectuarea lucrărilor de îngrijire, se vor păstra 3-5 arbori uscați sau scorburoși/ha (căzuți la sol sau în picioare) pentru menținerea descompunătorilor și plantelor inferioare și pentru ca păsările și mamiferele mici să-și poată instala cuiburile sau vizuinile. Totodată, se vor păstra în compoziția arboretelor, în proporție redusă, specii de arbori și arbuști pentru hrana unor mamifere protejate.

*Volumul de extras în cadrul lucrărilor de îngrijire și conducere are un caracter orientativ.*

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

Lucrările de îngrijire se efectuează pentru pădurile tinere și urmăresc obiective de ordin silvicultural și de ordin economic (cum ar fi recoltarea de masă lemnoasă de dimensiuni mici și mijlocii).

Principalele obiective urmărite prin efectuarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor sunt:

- păstrarea și ameliorarea stării de sănătate a arboretelor;
- creșterea gradului de stabilitate și rezistență a arboretelor la acțiunea factorilor externi și interni destabilizatori (vânt, zăpadă, boli și dăunători);
- creșterea productivității arboretelor, precum și îmbunătățirea calității lemnului produs;
- mărirea capacității de fructificare a arborilor și ameliorarea condițiilor de regenerare;
- recoltarea biomasei vegetale în vederea valorificării ei.

Amenajamentul silvic analizat prezintă pentru fiecare arboret natura lucrărilor preconizate și numărul intervențiilor necesare în deceniu, luându-se în considerare starea și structura actuale și evoluția previzibilă a stadiului de dezvoltare.

Numărul intervențiilor poate fi modificat de către organele de execuție în funcție de dinamica stadiului de dezvoltare a arboretului, menționându-se faptul că vor fi introduse în planurile anuale. În scopul asigurării unei producții cantitativ și calitativ optime, corespunzătoare țelului de gospodărire propus, în funcție de compoziția și starea arboretelor de amplasarea teritorială și destinația lor, arboretele din fondul forestier se vor parcurge conform situațiilor din proiect.

Produsele principale sunt cele ce rezultă în urma efectuării tăierilor de regenerare aplicate arboretelor ce au atins vârsta exploatabilității, potrivit tratamentelor silvice aplicate. Tratamentele fixate reprezintă principalele căi prin care arboretele pot fi dirijate spre structura optimă. Acestea sunt considerate ca un ansamblu de măsuri silvotehnice de regenerare, conducere, protecție și de exploatare, indicate a se aplica în sistem integrat de-a lungul existenței arboretelor în scopul creării celor mai bune condiții ecologice și structurale pentru ca pădurile să-și poată îndeplini funcțiile atribuite cu maximum de randament și eficiență.

Având în vedere formațiile forestiere întâlnite, condițiile staționale existente, productivitatea arboretelor, structura acestora și funcțiile atribuite, cerințele social-economice, precum și necesitatea promovării speciilor autohtone valoroase.

Se observă că volumul de extras provine din rarituri iar în cadrul volumelor pe specii, se constată că sunt majoritate volumele de extras din speciile gorun, stejar și fag. Tratamentele adoptate sunt corespunzătoare tipurilor de pădure din cuprinsul unității de producție și funcțiilor atribuite acestora. Aceste tratamente permit promovarea speciilor valoroase de proveniență locală, sau aclimatizate și asigură condiții corespunzătoare regenerării pădurilor.

La stabilirea volumului de extras în primul deceniu, s-au avut în vedere cerințele interne ale arboretelor (condiții de regenerare, temperamentul speciilor ce compun arboretele respective, starea de fitosanitară a arboretelor tratamentul ce se aplică, durata perioadei de regenerare, starea arboretelor, productivitatea și compatibilitatea arboretelor existente cu bonitatea stațiunilor și tipul natural fundamental de pădure).

La întocmirea planului decenal s-au avut în vedere respectarea tuturor restricțiilor silviculturale referitoare la mărimea parchetelor, procentul de extras, evoluția regenerării naturale, precum și respectarea tehnologiilor de exploatare, pentru a evita dezgolirea solului pe mari suprafețe, care ar duce la distrugerea mediului specific al pădurii.

Spre a nu se influența negativ procesele bioecologice ce se desfășoară în pădure trebuie căutate soluții locale de armonizare a tăierilor cu evoluția regenerării.

## **2.1.5. Informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice utilizate**

Singurele substanțe chimice utilizate la implementarea planului sunt combustibilii folosiți de utilajele cu care se realizează recoltarea, colectarea și transportul masei lemnoase. Emisiile în atmosferă de către aceste utilaje de agenți poluanți pot fi considerate ca ne semnificative, deoarece utilajele acționează pe perioade scurte și la intervale relativ mari de timp. În plus, atunci când sunt prevăzute efectuarea a câte două intervenții în arboretele care fac parte din planurile de recoltare a produselor principale și secundare, revenirea cu lucrări pe aceleași suprafețe se face numai o singură dată la nivel decenal. Se poate afirma, deci, că valoarea concentrațiilor de poluanți atmosferici proveniți din activitățile specifice de gospodărire a pădurilor se încadrează în limitele admise (CMA date de STAS 1257/87).

## **2.2. Relația amenajamentului silvic cu alte planuri și programe relevante**

### **2.2.1 Politica și strategia Uniunii Europene în domeniul conservării biodiversității**

Uniunea Europeană a ratificat Convenția privind Diversitatea Biologică - CBD - în 21 decembrie 1993, iar pentru implementarea prevederilor Convenției și-a asumat rolul de lider la nivel internațional, adoptând o serie de strategii și planuri de acțiune menite să contribuie la stoparea pierderii de biodiversitate până în 2010 și după, conform Comunicării Comisiei Europene către Consiliu, Parlamentul European, Comitetul Economic și Social European și Comitetul Regiunilor nr. 864 final/16.12.2008. Planul Strategic pentru CBD are ca scop reducerea ratei actuale de pierdere a biodiversității la nivel global, regional și național ca o contribuție la reducerea sărăciei și în beneficiul tuturor formelor de viață de pe pământ și trebuie transpus în mod corespunzător la nivelul statelor membre. Această responsabilitate a fost centrată pe crearea unei rețele ecologice europene care să includă un eșantion reprezentativ din toate speciile și habitatele naturale de interes comunitar, în vederea protejării corespunzătoare a acestora și garantând viabilitatea acestora pe termen lung. Această rețea ecologică – numită Natura 2000 – se opune tendinței actuale de fragmentare a habitatelor naturale și are ca fundament faptul



real că dezvoltarea sistemelor socio-economice se poate face numai pe baza sistemelor ecologice naturale și semi-naturale. Obligațiile legale ale statelor membre în domeniul protejării naturii sunt incluse în Directivele Consiliului 79/409/CEE privind conservarea păsărilor sălbatice modificată prin Directiva 2009/147/EEC (numită pe scurt Directiva “Păsări”) și 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice (numită pe scurt Directiva “Habitat”).

În ianuarie 2010, a fost adoptat documentul privind *Opțiunile pentru o perspectivă și un obiectiv post-2010 în materie de biodiversitate la nivelul UE* prin Comunicarea Comisiei către Parlamentul European, Consiliu, Comitetul Economic și Social European și Comitetul Regiunilor nr. 4 final/19.01.2010. Analiza implementării Strategiei UE privind conservarea biodiversității a reliefat o serie de rezultate pozitive, dar și o serie de deficiențe.

Una dintre realizări este rețeaua Natura 2000, care acoperă 17% din teritoriul UE, fiind cea mai vastă rețea de zone protejate din lume. Abordarea ecosistemică stă la baza Directivei cadru privind apa (Directiva Consiliului 2000/60/CE) și a Directivei-cadru privind strategia pentru mediul marin (Directiva Consiliului 2008/56/CE), care vizează realizarea bunei stări ecologice a ecosistemelor, luând în calcul presiunile cumulate. Alte rezultate pozitive au decurs și vor decurge în continuare din implementarea legislației axate pe reducerea anumitor poluanți și a altor texte de lege în favoarea biodiversității, din eforturile de a integra mai bine aspectele legate de biodiversitate în alte domenii de politică, precum politica comună în domeniul pescuitului ulterioară reformei din 2002 și prin creșterea oportunităților financiare în favoarea biodiversității, oferite de diverse politici ale UE, inclusiv de politica agricolă comună (PAC).

O deficiență majoră a fost semnalată la nivel decizional, politica actuală neținând suficient cont de valoarea serviciilor oferite de ecosisteme, care nu pot fi susținute doar prin măsuri de conservare a biodiversității. Nivelurile ridicate de conservare a speciilor și habitatelor reprezintă doar una din componentele esențiale, însă multe servicii sunt realizate în afara ariilor naturale protejate. Încercând să acopere această lacună, Comisia va finaliza un prim set de hărți ale serviciilor ecosistemice, iar Agenția Europeană de

Mediu (AEM) va finaliza auditarea și evaluarea serviciilor oferite de ecosisteme până la sfârșitul anului 2010.

Mai mult, în vreme ce regulamentele comunitare contribuie la garantarea minimalizării efectelor pe care dezvoltarea infrastructurii și amenajarea teritoriului la nivelul UE le au asupra mediului, îmbunătățirea coordonării ar putea aduce beneficii suplimentare, în conformitate cu principiul subsidiarității, prin dezvoltarea „infrastructurii verzi” și investițiilor aferente pe teritoriul UE aflat în afara rețelei Natura 2000.

Suprafața de fond forestier amenajată în cadrul U.P. XIV II Argeș este inclusă parțial în perimetrul sitului de importanță comunitară ROSCI0326 Muscelele Argesului. Suprafața analizată nu este inclusă în perimetrul ariilor de protecție specială avifaunistică și nici al rețelei naționale de arii naturale protejate.

### **2.2.2. Strategia Națională și Planul de Acțiune pentru Conservarea Biodiversității**

Ca semnatară a Convenției privind Diversitatea Biologică - CBD, România are obligația să aplice prevederile art. 6 care stipulează că Părțile trebuie *"să elaboreze strategii naționale, planuri și programe de conservare a diversității biologice și utilizare durabilă a componentelor sale, sau să adapteze în acest scop strategiile, planurile sau programele existente"*.

Strategia a fost realizată în cadrul proiectului UNDP/GEF: *"Suportul pentru Conformarea Strategiei Naționale și a Planului de Acțiune pentru Conservarea Biodiversității (SNPACB) cu CBD și realizarea Mecanismului de Informare (Clearing-House Mechanism - CHM)"*. Conținutul și modul de realizare au fost stabilite luând în considerare Decizia VIII/8 din 2005 privind *Liniile directoare pentru revizuirea SNPACB*.

Strategia include o secțiune ce vizează supraexploatarea resurselor naturale și face referire, printre altele la managementul forestier. Astfel, documentul precizează că *"managementul forestier practicat în momentul de față este unul bazat pe principiul utilizării durabile a resurselor. Cu toate acestea, exploatarea necontrolată a masei lemnoase și tăierile ilegale reprezintă o amenințare la adresa biodiversității. Aceste situații sunt mai frecvente în pădurile de curând retrocedate și care nu sunt în prezent*

*administrare. Tăierile necontrolate fragmentează habitatele și conduc la eroziunea solului sau alunecări de teren.”*

Strategia națională pentru conservarea diversității biologice nu reprezintă o simplă acțiune de răspuns a unei Părți semnatare, ca urmare a obligațiilor asumate sub art. 6 al CBD. Aceasta concentrează, într-o manieră armonizată, obiectivele generale de conservare și utilizare durabilă a diversității biologice prevăzute și de alte instrumente internaționale de mediu. În același timp asigură integrarea politicilor naționale la nivel regional și global. Cu alte cuvinte, SNPACB constituie un punct de referință esențial pentru dezvoltarea durabilă a țării noastre.

Prin SNPACB, România își propune, pe termen mediu 2013-2020, următoarele direcții de acțiune generale:

Direcția de acțiune 1: Stoparea declinului diversității biologice reprezentată de resursele genetice, specii, ecosisteme și peisaj și refacerea sistemelor degradate până în 2020.

- Direcția de acțiune 2: Integrarea politicilor privind conservarea biodiversității în toate politicile sectoriale până în 2020.

- Direcția de acțiune 3: Promovarea cunoaștințelor, practicilor și metodelor inovatoare tradiționale și a tehnologiilor curate ca măsuri de sprijin pentru conservarea biodiversității ca suport al dezvoltării durabile până în 2020.

- Direcția de acțiune 4: Îmbunătățirea comunicării și educării în domeniul biodiversității până în 2020.

Pentru îndeplinirea dezideratelor privind conservarea biodiversității și utilizarea durabilă a componentelor sale urmare a analizei contextului general de la nivel național și a amenințărilor la adresa biodiversității, pentru asigurarea conservării „in-situ” și „ex-situ” și pentru împărțirea echitabilă a beneficiilor utilizării resurselor genetice, au fost stabilite 10 obiective strategice, printre care se regăsesc: Dezvoltarea cadrului legal și instituțional general și asigurarea resurselor financiare, Asigurarea coerenței și a managementului eficient al rețelei naționale de arii naturale protejate, Asigurarea unei stări favorabile de

conservare pentru speciile sălbatice protejate, Utilizarea durabilă a componentelor diversității biologice ș.a.

Suprafața de fond forestier amenajată în cadrul U.P. II Argeș este inclusă parțial în perimetrul sitului de importanță comunitară ROSCI0326 Muscelele Argesului. Suprafața analizată nu este inclusă în perimetrul ariilor de protecție specială avifaunistică și nici al rețelei naționale de arii naturale protejate.

### **2.2.3. Strategia forestieră națională 2030**

Având în vedere funcțiile ecologice, sociale și economice ale pădurilor, s-a impus ca actualizarea politicii și strategiei de dezvoltare a sectorului forestier să fie un proces consultativ și participativ, la care să-și aducă contribuția toți factorii implicați, inclusiv publicul larg.

Având în vedere rolul domeniul forestier pentru societate precum și pentru toate ramurile economice, dezvoltarea acestui sector se realizează sub supravegherea statului, prin elaborarea și transpunerea în practică a unei strategii sectoriale, iar pe termen scurt prin implementarea unei politici corelate cu documentul strategic.

Obiectivul general al strategiei este *dezvoltarea durabilă a sectorului forestier, în scopul creșterii calității vieții și asigurării necesităților prezente și viitoare ale societății, în context european.*

Obiective specifice ale strategiei sunt următoarele:

1. Dezvoltarea cadrului instituțional și de reglementare a activității din sectorul forestier;
2. Gestionarea durabilă și dezvoltarea resurselor forestiere;
3. Planificarea forestieră;
4. Valorificarea superioară a produselor forestiere;
5. Dezvoltarea dialogului intersectorial și a comunicării strategice în domeniul forestier;
6. Dezvoltarea cercetării științifice și a învățământului forestier.

## **2.2.4. Strategia Națională pentru Dezvoltare Durabilă a României Orizonturi 2010-2020-2030**

Strategia stabilește obiective concrete pentru trecerea, într-un interval de timp rezonabil și realist, la modelul de dezvoltare generator de valoare adăugată înaltă orientat spre îmbunătățirea continuă a calității vieții oamenilor, în armonie cu mediul natural. Obiectivele formulate în Strategie vizează menținerea, consolidarea, extinderea și adaptarea continuă a configurației structurale și a capacității funcționale a biodiversității ca fundament pentru menținerea și sporirea capacității sale de suport față de presiunea dezvoltării sociale și creșterii economice și față de impactul previzibil al schimbărilor climatice. Printre direcțiile principale de acțiune regăsește *corelarea rațională a obiectivelor de dezvoltare, inclusiv a programelor investiționale, cu potențialul și capacitatea de susținere a biodiversității.*

### **3. Aspectele relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării amenajamentului silvic**

#### **Localizarea geografică și administrativă**

Suprafața studiată care face obiectul de studiu al prezentului amenajament, aparține S.C. Casico Conflemn S.R.L. și persoanelor fizice: Oancea Ion, Oancea Cristina, Mărgărit Ion Romeo, Mărgărit Roxana, Țîroi Cătălin și Țîroi Andreea este de **112,67 ha** și este constituită într-o singură unitate de producție, U.P. II Argeș, județul Argeș.

O.S. Aninoasa, O.S. Domnești, O.S. Pitești și O.S.P. Codrii Verzi asigură paza și prestările de servicii silvice.

Fondul forestier proprietate privată care se amenajează provine din U.P. I Dreapta Bratiei din cadrul O.S. Aninoasa, din U.P. I Retevoești și U.P. II Corbi din cadrul O.S. Domnești și din U.P. V Dârmănești din cadrul O.S. Pitești – D.S. Argeș.

Teritorial, suprafața se află situată în limitele teritoriale ale U.A.T. Corbi (2,50 ha – 2%), U.A.T. Coșești (77,87 ha – 69%), U.A.T. Nucșoara (4,00 ha – 4%), U.A.T. Pietroșani (6,50 ha – 6%) și U.A.T. Vlădești (21,80 ha – 19%) din județul Argeș.

Suprafața determinată la actuala amenajare (112,67 ha), este identică cu suprafața înscrisă în documentele de proprietate, fiind ridicată în plan integral, cu ocazia punerii în posesie și a tranzacționării bunurilor imobile.

Documentele de proprietate sunt următoarele:

- Contract de vânzare – cumpărare nr. 4580 din 17.11.2022;
- Contract de vânzare – cumpărare nr. 608 din 11.03.2022;
- Contract de vânzare – cumpărare nr. 4902 din 20.12.2022;
- Contract de vânzare – cumpărare nr. 953 din 24.07.2018;
- Contract de vânzare – cumpărare nr. 1388 din 15.12.2021;
- Contract de vânzare – cumpărare nr. 1322 din 23.07.2012;
- Contract de vânzare – cumpărare nr. 409 din 18.05.2023.

Din punct de vedere geografic unitatea de producție se situează în zona dealurilor mijlocii ale Munteniei, mai exact în zona Gruiurile Argeșului, în partea sudică a acesteia, din cuprinsul Piemontului Getic.

Fitoclimatic, pădurile se regăsesc în etajele de vegetație: FM1+FD4 – "Montan-premontan de fâgete" – 6,50 ha (6%) și FD3 – "Deluros de gorunete, goruneto-fâgete și fâgete" – 106,17 ha (94%).

Repartizarea fondului forestier pe unități teritorial-administrative este prezentată în tabelul următor :

Nr. crt.	Județul	Unitatea teritorial administrativă	Parcele aferente	Suprafața (ha)
0	1	2	3	4
1.	Argeș	Corbi	135	2,50
2.		Coșești	19, 68÷70, 95, 96	77,87
3.		Nucșoara	32	4,00
4.		Pietroșani	59	6,50
5.		Vlădești	193÷195	21,80
<b>TOTAL</b>				<b>112,67</b>

### Coordonatele Stereo 70

Coordonatele Stereo 70 ale punctelor reprezentative care delimitează fondul forestier al unității de producție sunt prezentate în tabelul următor:

U.P.	Punct	Coordonate		Punct	Coordonate	
		X	Y		X	Y
II Argeș	1.	480915.156	431400.813	16.	491781.387	403046.000
	2.	480987.054	431466.059	17.	490377.754	401009.735
	3.	481184.677	431230.204	18.	490884.924	400664.367
	4.	481143.417	431114.313	19.	490509.319	400346.273
	5.	486539.902	421899.643	20.	490313.857	400564.838
	6.	486640.396	421932.130	21.	490417.234	400688.677
	7.	486667.451	421769.868	22.	490272.112	400902.216
	8.	486524.915	421676.797	23.	491782.371	401103.168
	9.	486472.107	421744.154	24.	492168.288	400897.872
	10.	490812.501	406767.076	25.	492525.763	400288.297
	11.	491418.033	406707.730	26.	491764.414	400173.651
	12.	491374.896	406338.089	27.	491618.604	400885.853
	13.	490886.019	406361.790	28.	488715.531	390595.031
	14.	491185.423	402939.300	29.	489359.719	391124.067
	15.	491842.698	403169.442	30.	489060.667	390026.757

Limitele teritoriale ale unității de producție sunt prezentate sintetic în tabelul următor:

Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite		Hotare
		Denumirea	Felul	
1	2	3	4	5
<b>Trupul Valea Păcurarului</b>				
Nord	Proprietăți locuitori ai comunelor Coșești și Pietroșani	Liziera pădurii Limită de proprietate	Convențională	Limite de vopsea pe arbori și borne amenajistice
Sud	Proprietăți locuitori ai comunelor Coșești și Pietroșani			
Est	Proprietăți locuitori ai comunelor Coșești și Pietroșani			
Vest	Proprietăți locuitori ai comunelor Coșești și Pietroșani			
<b>Trupul Valea Gruului Negru</b>				
Nord	Proprietăți locuitori ai comunei Nucșoara	Liziera pădurii Limită de proprietate	Convențională	Limite de vopsea pe arbori și borne amenajistice
Sud	Proprietăți locuitori ai comunei Nucșoara			
Est	Proprietăți locuitori ai comunei Nucșoara			
Vest	Proprietăți locuitori ai comunei Nucșoara			
<b>Trupul Jgeaburi</b>				



Nord	Proprietăți locuitori ai comunei Corbi	Liziera pădurii Limită de proprietate	Convențional ă	Limite de vopsea pe arbori și borne amenajistice
Sud	Proprietăți locuitori ai comunei Corbi			
Est	Proprietăți locuitori ai comunei Corbi			
Vest	Proprietăți locuitori ai comunei Corbi			
<b>Trupul Valea Mică</b>				
Nord	Proprietăți locuitori ai comunei Vlădești	Liziera pădurii Limită de proprietate	Convențional ă	Limite de vopsea pe arbori și borne amenajistice
Sud	Proprietăți locuitori ai comunei Vlădești			
Est	Proprietăți locuitori ai comunei Vlădești			
Vest	Proprietăți locuitori ai comunei Vlădești			

### **Modificări fizice ce decurg din plan**

Amenajamentul silvic nu a propus realizarea de noi construcții silvice sau drumuri forestiere, în cursul deceniului 2024-2034.

Singurele modificări (dacă pot fi interpretate așa) ce decurg din aplicarea amenajamentului constau în extracția de masă lemnoasă parțială ori totală, după caz, din unele suprafețe cu arborete, urmată de instalarea unei noi generații de arbori în mod natural (din sămânță) ori prin plantarea de puieți.

### **Resurse naturale necesare implementării planului**

Singura resursă naturală o reprezintă puieții ce vor fi preluați de la pepiniere silvice, cu respectarea zonelor de transfer, conform prevederilor legale în vigoare.

### **Resurse naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea planului**

Singurele resurse naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar sunt:

- masa lemnoasă rezultată în urma tăierilor de regenerare, a lucrărilor de îngrijire (curățiri + rărituri), a tăierilor de igienă.

**Fondul forestier analizat din cadrul U.P II se suprapune parțial peste aria naturala protejata ROSCI0326 Muscelele Argesului.**

**Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate (A.N.A.N.P.) are calitatea de autoritate responsabilă a ariei naturale protejate menționate anterior.**

Prin amenajament s-au stabilit obiectivele ecologice, economice și sociale exprimate prin natura produselor și a serviciilor de protecție ori social-culturale ale păduri: protecția terenurilor și a solurilor, protecția apelor, protecția socială, ocrotirea genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită, asigurarea cu continuitate a producției de masă lemnoasă atât calitativ cât și cantitativ, alte produse în afara lemnului sau a serviciilor. Ca urmare, pentru îndeplinirea funcțiilor de protecție și/sau de producție stabilite, este necesară aplicarea unei game variate de lucrări silvice specifice, care implică și recoltări de masă lemnoasă regenerabilă.

În cuprinsul amenajamentului UP II Arges sunt prevăzute următoarele lucrări (pe tipuri de habitate și unități amenajistice):

Tip habitat Natura 2000	Tip fundamental de pădure	u.a.	Lucrari					Total ha
			Curatiri	Igiena	Rarituri	T. Progressive	Crang	
9130 - Păduri de fag de tip <i>Asperulo- Fagetum</i>	421.2	59 A	-	3.95	-	-	-	15.89
		59 C	-	-	-	1.29	-	
		193	-	-	1.02	-	-	
		195	-	-	9.63	-	-	
9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio- Carpinetum	512.1	59 B	-	-	1.26	-	-	1.26
Fara corespondent Natura 2000	513.1	68 B	-	-	-	0.12	-	7.16
		69 A	-	-	-	3.01	-	
		70 B	-	-	4.03	-	-	
91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto- Fagion)	423.1	69 B	-	-	17.05	-	-	71.41
		69 C	2.17	-	-	-	-	
		70 A	-	-	18.24	-	-	
		95 A*	-	-	-	-	4.07	
		95 B	-	-	6.98	-	-	
		95 C	-	0.33	-	-	-	
		96 A	-	8.90	-	-	-	
		96 F	2.52	-	-	-	-	
	411.4	194 A	-	-	-	1.03	-	
		194 B	-	-	10.12	-	-	
<b>Total lucrari in arii protejate</b>			<b>4.69</b>	<b>13.18</b>	<b>68.33</b>	<b>5.45</b>	<b>4.07</b>	<b>95.72</b>
<b>Total U.P.</b>								<b>95.72</b>

## Elemente generale privind cadrul natural specific unității de bază

### 3.1. Geomorfologie

Unitatea de producție este situată, după raionarea geomorfologică, în zona Gruiurile Argeșului, în partea sudică a acesteia, din cuprinsul Piemontului Getic.

Complexul de relief este cel al dealurilor mijlocii și înalte, cu văi largi și culmi care se lătesc sub formă de platouri.

Altitudinea este cuprinsă între 450 m (unitatea amenajistică 19 D) și 920 m (unitatea amenajistică 32 A). Din punct de vedere fitoclimatic pădurile acestei unități de producție sunt situate în etajul de vegetație F.M.1+F.D.4 – etajul montan-premontan de făgete și F.D.3 – etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete.

În funcție de înclinare, terenul ocupat de pădure se grupează astfel:

- sub 16 grade - 14,14 ha (13%);
- între 16-30 grade - 80,35 ha (71%);
- peste 30 grade - 18,18 ha (16%).

Expoziția generală este cea parțial însorită (98%), și expoziția însorită (2%).

### 3.2. Geologie

Teritoriul unității de producție este format din punct de vedere geologic din formațiuni sedimentare cuaternare slab cutate, predominant monoclinale, constituite dintr-o cuvertură de prundișuri, nisipuri și argile fine cunoscute sub numele de pietrișuri de Cândești.

### 3.3. Hidrografia

Principalul curs de apă este râul Doamnei care datorită regularizării și distanței relativ mari la care se găsesc arboretele are o influență mai puțin simțită.

Regimul hidrologic al acestor pâraie este caracterizat prin debit mediu relativ scăzut, tributar precipitațiilor atmosferice, cu valori mai mari în lunile februarie și martie, datorită topirii zăpezii. Vara, majoritatea văilor sunt lipsite de apă pe o perioadă de cel puțin 2-3 luni, ploile torențiale neproducând viituri.

În lunci și văi principale, adâncimea apei freactice este variabilă, în funcție de aluviuni cu textură fină, care nu permit scurgerea apei în profunzime. Această adâncime variază între 2 și 10 m, în funcție de factorii orografici, Natura și adâncimea stratelor geologice determină în unele cazuri existența apei de stratificație care dă naștere unor izvoare de coastă, cu debit descrescător până la secare spre sfârșitul toamnei.

În general, pădurile de pe platouri și versanții superiori nu beneficiază de apă freatică, ci numai de cea din precipitații, fiind astfel dependente de ploile din timpul primăverii și verii.

### 3.4. Climatologie

După Köppen pădurile acestei unități de bază sunt situate în provincial climatic D.f.b.x. – provincial terenurilor cu altitudine cuprinsă între 201-500 m, zonă în care predomină pădurile de gorunși fag.

După noua raionare în provincii climatice a teritoriului țării, teritoriul unității de bază se situează în districtul II B.p.6., adică de climă continentală de dealuri, de pădure din Podișul Getic – Subcarpații Getici. Acest climat se formează sub influența maselor de aer cald venit din sud și sud – vest și ai influenței slabe a munților Făgăraș și Bucegi, prin masele de aer care se scurg spre sud.

Climatul unității de producție constituie rezultanta interacțiunii complexe dintre radiația solară, circulația atmosferică și particularitățile reliefului. Pentru caracterizarea teritoriului din punct de vedere climateric s-au interpretat datele climatice de la stația meteorologică Pitești precum și datele extrase din Atlasul Climatologic pentru altitudini intermediare.

#### 3.4.1. Regimul termic

Temperaturile aerului (0C) medii lunare și anuale înregistrate la stațiunea meteorologică Pitești (cea mai apropiată de pădurile studiate) sunt redate în tabelul de mai jos

Lunile	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Media anuală
Temp. medii (°C)	-2,5	-0,5	4,2	10,0	15,5	18,8	20,8	20,1	16,2	10,4	4,6	-0,2	9,8

Temperatura medie zilnică este mai mare decât 0°C, timp de 280-300 zile. Pe anotimpuri, temperaturile medii sunt următoarele: iarna -1,10°C, primăvara 6,60°C, vara 20,00°C, toamna 10,40°C, iar în perioada de vegetație 16,50°C.

Primul îngheț se produce, în medie, în prima sau a doua decadă a lunii octombrie. Cel mai timpuriu îngheț de toamnă s-a înregistrat în data de 8 septembrie. Ultimele înghețuri primăvara pot avea loc între 4 martie și 24 mai. Durata sezonului de vegetație este de circa 7 luni pe ani.

Regimul termic este favorabil speciilor forestiere din compoziția pădurilor unității de bază (fag, gorun, etc.), iar înghețurile târzii din primăvară nu produc vătămări vegetației forestiere.

#### 3.4.2. Regimul pluviometric

Regimul pluviometric este bine repartizat pe lunile anului, și mai ales în perioada de vegetație, cele mai multe precipitații înregistrându-se în luna iulie, 86,6 mm, anotimpul cel mai plios fiind vara. În perioada de repaus vegetative, rezerva de apă se acumulează în sol, fiind folosită de vegetația forestieră în perioada de vegetație.

Precipitațiile sub formă de zăpadă cad în perioada noiembrie – martie, numărul zilelor cu ninsoare este de 18, iar numărul mediu al zilelor cu strat de zăpadă 48.

Grosimea stratului de zăpadă este în medie de 15 cm și se realizează în luna februarie și coincide cu temperaturile minime absolute. Ca urmare, semințșurile tinere sunt în mare măsură protejate de gerurile excesive. Stratul de zăpadă și durata lui însă nu pot asigura protecție semințșurilor în timpul lucrărilor de exploatare.

Drenajul extern, determinat de rețeaua hidrografică existent și cel intern, determinat de grosimea pietrișurilor din substrat sunt intense, ceea ce face ca spre sfârșitul perioadei de vegetație să se instaleze în sol un interval de uscăciune. Aceasta afectează mai ales arboretele de gorun, acestea vegetând pe platouri și versanți superiori, expuși insolației.

### 3.4.3. Regimul eolian

Frecvența cea mai ridicată o au vânturile din vest și cele din sud-est.

Aceste vânturi nu provoacă vătămări (doborâturi, rupturi) prin acțiunea lor mecanică, dar datorită faptului că sunt calde și uscate, influențează negative culturile tinere în timpul verii.

Analizând datele climatice, nu se constată diferențe climatice, datorită faptului că energia de relief este mică, iar diferența altitudinală între extremele unității de bază este de doar 240 m.

Din punct de vedere fitoclimatic, pădurile studiate se află în „Etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete” (FD3).

Datele climatice înregistrate sunt în general favorabile vegetației forestiere existente, cu excepția perioadelor secetoase din unii ani, ale căror efecte se accentuează în prezența unor temperaturi ridicate în sezonul de vegetație.

În general, cadrul natural al zonei în care se găsesc arboretele unității de bază, este favorabil dezvoltării în condiții optime a speciilor de bază (cvercinee, fag, diverse tari). Ca factor limitativ ar fi apa accesibilă pentru gorunul situat pe platouri.

### 3.5. Solurile

Productivitatea arboretelor este strâns corelată cu condițiile edafice, de măsura în care arborii își pot dezvolta sistemul radicular, într-un volum fiziologic util de sol, dotat cu elemente și însușiri favorabile vieții vegetale. În acest sens, în campania de teren, concomitent cu descrierea parcelară s-au executat și lucrări de cartare stațională la scară mijlocie.

În total au fost executate 5 profile principale de sol, iar în fiecare unitatea menajistică s-a executat câte un profil de control.

**Din analiza datelor rezultă că în cadrul unității de bază studiate se întâlnesc două clase de soluri: clasa luvosoluri (cu două tipuri și trei subtipuri de sol) și clasa cambisoluri (cu un singur tip și sub tip de sol). Cel mai răspândit tip de sol este luvosolul tipic (85%).**

### 3.5.1 Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol

#### **Lovosoltipic: cu profilul Ao–El - Bt–C.**

Ocupă o suprafață de 85% din teritoriul unității de bază.

Răspândire. Solurile brun luvicetipice sunt răspândite pe versanți cu înclinări moderate sub păduri de gorun.

Alcătuirea și caracterizarea morfologică a profilului. Succesiunea orizonturilor pe profilul solului este Ao–El - Bt–C. Orizontul Ao are o grosime de 10-20 cm. Orizontul El are o grosime de 20-40 cm. Orizontul Bt este gros de peste 50 cm.

Proprietăți. Puternic acid în orizontul podzolit El, cu  $\text{pH} = 5,0-5,4$ , foarte humifer, cu un conținut de humus de 4,6-7,4% pe grosimea de 15 cm. Oligobazic în El, cu un grad de saturație în baze  $V = 35-40\%$  și mezobazic  $V = 60-70\%$ , bine aprovizionat în azot total (0,20-0,35 g%), nisipos la prăfos la suprafață și argilos, destul de greu permeabil pentru apă și compact în estival, de bonitate mijlocie pentru gorun. Bonitatea mijlocie este determinată de volumul de dafic mijlociu, pe fondul unui regim de umiditate alternant (multă primăvara și deficitară în sezonul estival), ca urmare a permeabilității destul de reduse a orizontului argiloiluvial Bt.

Troficitate mijlocie, fiind de fertilitate mijlocie pentru gorunete.

#### **Lovosolstagnic: cu profilul Ao–Elw - Btw–C.**

Ocupă o suprafață de 9% din teritoriul unității de bază.

Răspândire. Solurile brun luvice pseudogleizate sunt răspândite pe platouri sub păduri de gorun.

Alcătuirea și caracterizarea morfologică a profilului. Succesiunea orizonturilor pe profilul solului este Ao–Elw - Btw–C. Orizontul Ao are o grosime de 15-20 cm. Orizontul Elw are o grosime de 20-35 cm. Orizontul Btw este gros de peste 45 cm.

Proprietăți. Puternic acid în orizontul podzolit Elw, cu  $\text{pH} = 4,9-5,2$ , moderat la foarte humifer, cu un conținut de humus de 4,3-7,2% pe grosimea de 10-15 cm. Oligobazic în Elw, cu un grad de saturație în baze  $V = 37-43\%$  și mezobazic  $V = 62-70\%$ , foarte bine aprovizionat în azot total (0,22-0,37 g%), luto-nisipos la luto-prăfos la suprafață și luto-argilos, greu permeabil pentru apă și compact în estival, de bonitate mijlocie pentru gorun. Bonitatea mijlocie este determinată de volumul de dafic mijlociu, pe fondul unui regim de umiditate alternant (multă primăvara și deficitară în sezonul estival), ca urmare a permeabilității destul de reduse a orizontului argiloiluvial Btw.

Troficitate este inegală pe profil: săracit în substanțe nutritive la suprafață (circa 40 cm), debazificat și bogat în profunzime, unde rădăcinile pătrund mai greu. În aceste condiții se recomandă, pe lângă gorun, promovarea și a altor specii.

#### **Eutricambosoltipic: cu profilul Ao–Bv–C.**

Solurile brune eumezobazice tipic ocupă o suprafață de 6% din suprafața fondului forestier studiat).

Elemente de diagnoză. Prezența orizontului Bv (cambic), cu gradul de saturație în baze mai mare de 55 % și culori brun gălbui.

Răspândire. Solurile brune eumezobazice sunt întâlnite în zona de dealuri, în general sub păduri de fag sau amestecuri.



Alcătuirea și caracterizarea morfologică a profilului. Succesiunea orizonturilor pe profilul solului este Ao-Bv-C(R). Orizontul Ao, are o grosime de 10-30 cm, de culoare brună-gălbui, închisă datorită acumulării humusului, cu structură grăunțoasă stabilă, afânat, permeabil și bine străbătut de rădăcini. Orizontul Bv (cambic) are grosimi cuprinse între 20-100 cm, culoare brună, cu nuanțe gălbui sau roșcate, structură poliedrică, textură mijlocie, în general permeabil și adesea cu conținut ridicat de schelet. Orizontul C este alcătuit din depozite de suprafață provenite din alterarea unor roci bogate în minerale calcice și feromagneziene.

Proprietăți. Solurile brune eumezobazice tipice prezintă textură nediferențiată pe profil, de la mijlociu-grosieră până la fină, în funcție de materialul parental ce a stat la baza formării solului. Structura este grăunțoasă în Ao și poliedrică în Bv, fiind foarte stabilă. Datorită texturii nediferențiate pe profil și structurii bune, și celelalte proprietăți fizice și fizico-mecanice, hidrofizice și de aerăție sunt favorabile. Conținutul de humus este mai mare de 2 % și este de tip mull, cu raportul C/N mai mic de 15. Reacția solului este slab moderat acidă (pH = 5,8-6,5) iar gradul de saturație în baze este mai mare de 55%. Asigurarea cu substanțe nutritive și activitatea microbiologică sunt relative bune.

Fertilitatea solurilor brune eumezobazice tipice este condiționată de volumul de daficși de expoziția versanților. Solurile brune eumezobazice tipice sunt profunde, bine structurate, bogate în substanțe nutritive și cu o capacitate mare în apă utilă, sunt soluri de fertilitate ridicată pentru făgetele de deal și amestecurile cu fag din zona de deal.

### **3.6. Arii naturale protejate:**

**Fondul forestier analizat din cadrul U.P II se suprapune parțial peste aria naturala protejata ROSCI0326 Muscelele Argesului.**

**Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate (A.N.A.N.P.) are calitatea de autoritate responsabilă a ariei naturale protejate menționate anterior.**

Prin amenajament s-au stabilit obiectivele ecologice, economice și sociale exprimate prin natura produselor și a serviciilor de protecție ori social-culturale ale pădurii: protecția terenurilor și a solurilor, protecția apelor, protecția socială, ocrotirea genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită, asigurarea cu continuitate a producției de masă lemnoasă atât calitativ cât și cantitativ, alte produse în afara lemnului sau a serviciilor. Ca urmare, pentru îndeplinirea funcțiilor de protecție și/sau de producție stabilite, este necesară aplicarea unei game variate de lucrări silvice specifice, care implică și recoltări de masă lemnoasă regenerabilă.

### 3.6.1. Situl de importanța comunitară ROSCI0326 Muscelele Argeșului

Situl Natura 2000 ROSCI0326 Muscelele Argeșului a fost desemnat sit de importanță comunitară prin Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1.964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, modificat prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 2387/2011.

Suprafața totală a sitului este de 10015 hectare, în regiunea biogeografică continentală.

ROSCI0326 Muscelele Argeșului se află pe teritoriul administrativ al județului Argeș.

Conform Formularului standard Natura 2000, principalele clase de habitate din sit sunt: pajiști naturale, stepe 2%; pășuni 3%; păduri de foioase 93%; vii și livezi 2%.

Importanța sitului Natura 2000 ROSCI0326 Muscelele Argeșului se regăsește prin habitatele naturale și speciile pentru care a fost constituit. Tipurile de habitate pentru care a fost desemnat situl, sunt:

1. 6430 - Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin 2;
2. 6510 - Pajiști de altitudine joasă - *Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*;
3. 9110 - Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum*;
4. 9130 - Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*;
5. 9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip *Galio-Carpinetum*;
6. 91E0\* - Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* - *Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*;
7. 91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen.

### Coordonatele Stereo 70

Coordonatele Stereo 70 ale punctelor reprezentative care delimitează fondul forestier al unității de producție sunt prezentate în tabelul următor:

U.P.	Punct	Coordonate		Punct	Coordonate	
		X	Y		X	Y
II Argeș	1.	480915.156	431400.813	16.	491781.387	403046.000
	2.	480987.054	431466.059	17.	490377.754	401009.735
	3.	481184.677	431230.204	18.	490884.924	400664.367
	4.	481143.417	431114.313	19.	490509.319	400346.273
	5.	486539.902	421899.643	20.	490313.857	400564.838
	6.	486640.396	421932.130	21.	490417.234	400688.677
	7.	486667.451	421769.868	22.	490272.112	400902.216
	8.	486524.915	421676.797	23.	491782.371	401103.168
	9.	486472.107	421744.154	24.	492168.288	400897.872
	10.	490812.501	406767.076	25.	492525.763	400288.297
	11.	491418.033	406707.730	26.	491764.414	400173.651
	12.	491374.896	406338.089	27.	491618.604	400885.853
	13.	490886.019	406361.790	28.	488715.531	390595.031
	14.	491185.423	402939.300	29.	489359.719	391124.067
	15.	491842.698	403169.442	30.	489060.667	390026.757

**3.7. Date privind prezența, distribuția, mărimea populațiilor și ecologia speciilor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a Planului, menționate în formularele standard ale ariilor naturale protejate de interes comunitar.**

### Tipuri de habitate

Amenajamentul silvic ce face obiectul evaluării adecvate U.P.II Argeș se suprapune parțial cu situl de importanță comunitară Natura 2000 **ROSCI0326 Muscelele Argeșului**.

Analiza habitatelor s-a făcut la nivelul suprafeței aflate în interiorul sitului de importanță comunitară.

#### 3.7.1. Tipuri de habitate din ROSCI0326 Muscelele Argeșului :

##### Descrierea tipurilor de habitate

*Date generale ale tipului de habitat 9130 - Păduri de fag de tip Asperulo – Fagetum – conform planului de management*

Nr. crt	Informație/Atribut	Descriere
1	Clasificarea tipului de habitat	EC - habitat de importanță comunitară
2	Codul unic al tipului de habitat	9130
3	Denumire habitat	Păduri de fag de tip <i>Asperulo – Fagetum</i>
4	Palaeartic Habitats- PalHab	41.1D224 Dacian Dentaria bulbifera beech forest 41.1D22 Dacian hairy sedge beech – hornbeam forests 41.1D222 Dacian Lathyrus halersteinii beech – hornbeam forests
5	Habitatele din România - HdR	R 4118 Păduri dacice de fag - <i>Fagus sylvatica</i> și carpen – <i>Carpinus betulus</i> cu <i>Dentaria bulbifera</i> R 4119 Păduri dacice de fag - <i>Fagus sylvatica</i> și carpen – <i>Carpinus betulus</i> cu <i>Carex pilosa</i> R 4120 Păduri moldave mixte de fag - <i>Fagus sylvatica</i> și tei argintiu- <i>Tilia tomentosa</i> cu <i>Carex brevicollis</i>
6	Habitatele Natura2000	9130 Asperulo - Fagetum beech forests. Este habitat de importanță comunitară.
7	Asociații vegetale -AV	<i>Carpino- Fagetum</i> Pauca 1941 <i>Tilio – Corydali – Fagetum</i> Dobrescu et Kovacs 1973 <i>Galio schultesii – Fagetum</i> Burduja et al. 1972, Chifu et Stefan 1994
8	Tipuri de pădure -TP	4211 „Făget de deal cu floră de mull” 4212 „Făget de deal pe soluri schelete cu floră de mull” 4311 „Făgeto-carpinet cu floră de mull” 4221 „Făget cu <i>Carex pilosa</i> ” 4321 „Făgeto-carpinet cu <i>Carex pilosa</i> ” 4331 „Făget amestecat din regiunea de dealuri” Și altele: 4215, 4222, 4312, 4313, 4332, 4333
9	Descrierea generală a tipului de habitat	Pădurile de fag de soluri neutre specifice Europei Centrale sunt slab reprezentate în Carpații românești și în zona dealurilor înalte, unde sunt specifice făgetele carpatice - 91V0. Habitatul 9130 apare însă în zonele cu regim de precipitații la limita

		inferioară a făgetelor, situate la joasă altitudine 300-800/1000 m. În aceste situații speciile endemice din flora Carpaților lipsesc, iar speciile central-europene sunt dominante. Stratul arborilor este compus din fag - <i>Fagus sylvatica ssp. moesiaca</i> , <i>ssp. sylvatica</i> , exclusiv sau cu carpen - <i>Carpinus betulus</i> , diseminat gorun - <i>Quercus petraea</i> , cer - <i>Quercus cerris</i> , frasin - <i>Fraxinus excelsior</i> , cireș - <i>Cerasus avium</i> , sorb de câmp - <i>Sorbustorminalis</i> , paltin de câmp - <i>Acer platanoides</i> , jugastru - <i>Acer campestre</i> , tei pucios - <i>Tilia cordata</i> , ulm - <i>Ulmus glabra</i> , și altele asemenea. Etajul arborilor are acoperire 80-100% și înălțimi de 25-35 m la 100 ani. Stratul arbuștilor este dezvoltat variabil, în funcție de acoperirea coronamentului, fiind compus din: <i>Corylus avellana</i> , <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Cornus sanguinea</i> , <i>Ligustrum vulgare</i> , <i>Euonymus europaeus</i> , și altele asemenea. Stratul ierburilor și subarbuștilor are acoperire variabilă și este reprezentat din specii caracteristice „florei de mull”: <i>Galium odoratum</i> , <i>Asarum europaeum</i> , <i>Stellaria holostea</i> , <i>Carex pilosa</i> , <i>Mercurialis perennis</i> , <i>Dentaria bulbifera</i> , și altele asemenea.
10	Specii caracteristice	Specii edificatoare: fagul - <i>Fagus sylvatica moesiaca</i> cu frecvență mare, <i>Fagus sylvatica sylvatica</i> mai rar. Specii caracteristice: arbori- <i>Carpinus betulus</i> , <i>Cerasus avium</i> , <i>Tilia cordata</i> , ierburi - <i>Melampyrum bihariense</i> , <i>Dactylis polygama</i> , <i>Stellaria holostea</i> , <i>Lathyrus hallersteinii</i> , <i>Carex pilosa</i> , <i>Galium schultesii</i> . Alte specii importante: <i>Dentaria bulbifera</i> , <i>Anemone ranunculoides</i> , <i>Anemone nemorosa</i> , <i>Asarum europaeum</i> , <i>Galium odoratum</i> , <i>Carex sylvatica</i> , <i>Dactylis polygama</i> , <i>Lamium galeobdolon</i> , <i>Lathyrus vernus</i> , <i>Milium effusum</i> , <i>Mercurialis perennis</i> , <i>Melica uniflora</i> , <i>Primula vulgaris</i> , <i>Pulmonaria officinalis</i> , <i>Sanicula europaea</i> , <i>Viola reichenbachiana</i> , <i>Alium ursinum</i> și altele asemenea.
11	Arealul tipului de habitat	Păduri medio-europene montane și neutrofile de fag se întâlnesc în etajele montan și montan superior ale munților Jura, Alpii Nordici și Estici, Carpații Vestici și marele lanț hercinic. Păduri medio-europene colinare și neutrofile de fag se întâlnesc pe dealurile, munții scunzi și platourile arcului hercinic și în regiunile sale periferice, din Jura, Lorena, bazinul Parisului, Burgundia, Piemontul Alpilor, Carpați și câteva localități din Câmpia Baltică - Marea Nordului. Pădurile panonice neutrofile de fag sunt specifice pe dealurile din zona Câmpiei Panonice și la periferia vestică a acestora.
12	Distribuția în România	În toate dealurile peri- și intra- carpatice, în partea inferioară a Carpaților, în etajul nemoral.
13	Suprafața tipului de habitat la nivel național, în ha	770 000 ha
14	Calitatea datelor privind suprafața	medie

***Date specifice ale tipului de habitat 9130 - Păduri de fag de tip Asperulo – Fagetum –la nivelul ariei naturale protejateconform planului de management.***

Nr. crt	Informație/Atribut	Descriere
1	Clasificarea tipului de habitat	EC - habitat de importanță comunitară
2	Codul unic al tipului de habitat	9130
3	Distribuția tipului de habitat - hartă	A se vedea Anexa nr. 3 la Planul de management - Harta distribuției tipului de habitat 9130 Păduri de fag de tip Asperulo- Fagetum.
4	Distribuția tipului de habitat - descriere	Este habitatul majoritar în Situl Muscele Argesului, întâlnit în toate cele trei trupuri de pădure component, în general pe versanți, uneori și pe culmea dealurilor
5	Statutul de prezență -spațial	Larg răspândit
6	Statutul de prezență management	naturală
7	Suprafața tipului de habitat	5247 ha
8	Suprafața din arie pentru tipul de habitat -raportată la suprafațanațională	0,7 %

***Date generale ale tipului de habitat 9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip Galio – Carpinetum – conform planului de management***

Nr. crt	Informație/Atribut	Descriere
1	Clasificarea tipului de habitat	EC - habitat de importanță comunitară
2	Codul unic al tipului de habitat	9170
3	Denumire habitat	Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio – Carpinetum</i>
4	Palaeartic Habitats - PalHab	41.2C14 Dacian Carex pilosa – oak - hornbeam forest
5	Habitatele din România - HdR	R 4123 Păduri dacice de gorun - Quercus petraea, fag - <i>Fagus sylvatica</i> și carpen - <i>Carpinus betulus</i> cu <i>Carex pilosa</i>
6	Habitatele Natura 2000	9170 <i>Galio – Carpinetum</i> oak- hornbeam forests.Este habitat de importanță comunitară
7	Asociații vegetale - AV	<i>Carici pilosae-Carpinetum</i> Neuhäusl et Neuhäuslova-Novotna 1964- syn.: <i>Carici pilosae-Carpinetum</i> Chifu 1995; <i>Carici pilosae-Quercetum petraeae</i> typicum Sanda et Popescu 1999
8	Tipuri de pădure - TP	5121 „Gorunet cu <i>Carex pilosa</i> ” 5211 „Goruneto-făget cu floră de mull” 5221 „Goruneto-făget cu <i>Carex pilosa</i> ” Și altele: 5122, 5212.
9	Descrierea generală a tipului de habitat	Habitatul este specific centrului și estului Europei, fiind prezent în țara noastră în arealul dealurilor dominate de gorun în amestec cucarpen și fag, la altitudini de 300-800 m, pe versanți cu înclinări și expoziții diferite, mai mult umbrite la altitudini mici. Substratele sunt reprezentate de roci variate: molase, marne, depozite lutoargiloase. Solurile pe care vegetează sunt de tipul luvisolurilor tipice și albice, mai rar cambisoluri eutrice. Fitocenoză este dominată de specii europene nemorale.



		<p>Stratularborilor este compus din gorun - <i>Quercus petraea petraea, polycarpa, dalechampii</i>, în exclusivitate sau în amestec cu fag - <i>Fagus sylvatica sylvatica, moesiaca</i>, cu exemplare de stejarpedunculat - <i>Quercus robur</i>, cireș - <i>Prunus avium</i>, mesteacăn - <i>Betula pendula</i>, plop tremurător - <i>Populus tremula</i>, ulm de munte - <i>Ulmus glabra</i>, paltin de munte - <i>Acer pseudoplatanus</i>, tei pucios - <i>Tilia cordata</i>, în etajul doi cu carpen - <i>Carpinus betulus</i>, mai rarjugastru - <i>Acer campestre</i>, sorb - <i>Sorbus torminalis</i>. În general arboretul are acoperire de 80-90% și atinge înălțimi de 20-27 m la 100 ani.</p> <p>Stratul arbuștilor are dezvoltare variabilă, în funcție de umbrirea coronamentului din etajul superior și este reprezentat de: alun - <i>Corylus avellana</i>, sânger - <i>Cornus sanguinea</i>, salba moale - <i>Euonymus europaeus</i>, salba râioasă - <i>Euonymus verrucosus</i>, uneori arțar tătărească - <i>Acer tataricum</i>, lemn cânesc - <i>Ligustrum vulgare</i>, măceș - <i>Rosa canina</i> și altele asemenea. Stratul ierburilor și subarbuștilor este dominat de <i>Carex pilosa</i>, cu elemente ale florei de mull: <i>Galium odoratum</i>, <i>Asarum europaeum</i>, <i>Stellaria holostea</i> și altele asemenea.</p>
10	Specii caracteristice	Gorun - <i>Quercus petraea</i> , fag - <i>Fagus sylvatica</i> ; alte specii importante: <i>Ajuga reptans</i> , <i>Brachypodium sylvaticum</i> , <i>Dactylis poligama</i> , <i>Euphorbia amygdaloides</i> , <i>Genista tinctoria</i> , <i>Lamium galeobdolon</i> , <i>Lathyrus niger</i> , <i>Luzula luzuloides</i> , <i>Pulmonaria officinalis</i> , <i>Stellaria holostea</i> și altele asemenea.
11	Arealul tipului de habitat	Europa Centrală, precum și regiunile Est europene și Central-Est europene, cu climat continental, la Est de arealul lui <i>Fagus sylvatica</i>
12	Distribuția în România	Pe dealurile intra și pericarpatică din sudul și estul țării, în etajul nemoral, subetajul pădurilor de gorun și de amestec cu gorun.
13	Suprafața tipului de habitat la nivel național, în ha	45 000 ha
14	Calitatea datelor privind suprafața	medie

***Date specifice ale tipului de habitat 9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip Galio – Carpinetum – la nivelul ariei naturale protejate conform planului de management.***

Nr. crt	Informație/Atribut	Descriere
1	Clasificarea tipului de habitat	EC - habitat de importanță comunitară
2	Codul unic al tipului de habitat	9170
3	Distribuția tipului de habitat - hartă	A se vedea Anexa nr. 3 la Planul de management - Harta distribuției tipului de habitat 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio – Carpinetum</i> ..
4	Distribuția tipului de habitat - descriere	Habitatul 9170 apare pe suprafețe relative reduse, intercalate în cadrul habitatului majoritar reprezentat de 9130, în partea superioară a versanților și pe culme în cadrul U.P. I Retevoiești, precum și în trupurile de pădure din cadrul Ocolului silvic Mihăești
5	Statutul de prezență - spațial	Izolată în ansamblul zonei studiate

6	Statutul de prezență management	Naturală, parțial reconstituit
7	Suprafața tipului de habitat	119 ha
8	Suprafața din arie pentru tipul de habitat - raportată la suprafața națională	0,2 %

***Date generale ale tipului de habitat 91V0 - Păduri dacice de fag - Symphyto - Fagion – conform planului de management***

Nr. crt	Informație/Atribut	Descriere
1	Clasificarea tipului de habitat	EC - habitat de importanță comunitară
2	Codul unic al tipului de habitat	91V0
3	Denumire habitat	Păduri dacice de fag - <i>Symphyto -Fagion</i>
4	Palaeartic Habitats - PalHab	41.1123 Dacian neutrophile beech forest 41.1D213 Dacian <i>Leucanthemum</i> beech forest 41.1D212 Dacian <i>Pulmonaria rubra</i> fir-beech forest 41.1D211 Dacian <i>Dentaria glandulosa</i> beech forest 41.4641 Dacian <i>Phyllitis</i> beech ravine forest
5	Habitatele din România - HdR	R 4101 Păduri sud-est carpatice de molid- <i>Picea abies</i> , fag – <i>Fagus sylvatica</i> și brad - <i>Abies alba</i> cu <i>Pulmonaria rubra</i> R 4103 Păduri sud-est carpatice de molid - <i>Picea abies</i> , fag – <i>Fagus sylvatica</i> și brad - <i>Abies alba</i> cu <i>Leucanthemum waldsteinii</i> R 4104 Păduri sud-est carpatice de fag - <i>Fagus sylvatica</i> și brad - <i>Abies alba</i> cu <i>Pulmonaria rubra</i> R 4108 Păduri sud-est carpatice de fag - <i>Fagus sylvatica</i> și brad - <i>Abies alba</i> cu <i>Leucanthemum waldsteinii</i> R 4109 Păduri sud-est carpatice de fag - <i>Fagus sylvatica</i> cu <i>Symphytum cordatum</i> R 4116 Păduri sud-est carpatice de fag - <i>Fagus sylvatica</i> cu <i>Phyllitis scolopendrium</i>
6	Habitatele Natura 2000	91V0 Dacian beech forest - <i>Symphyto-Fagion</i> . Este habitat de importanță comunitară
7	Asociații vegetale - AV	<i>Pulmonario rubrae</i> – <i>Fagetum</i> Soó 1964, Täuber 1987 <i>Leucanthemo waldsteinii</i> - <i>Fagetum</i> Soó 1964, Täuber 1987 <i>Symphyto cordati</i> – <i>Fagetum</i> Vida 1959 <i>Phyllitidi</i> – <i>Fagetum</i> Vida 1959, 1963
8	Tipuri de pădure - TP	1311 „Amestec normal de rășinoase și fag cu floră de mull” 1312 „Amestec de rășinoase și fag cu floră de mull din nordul țării” 1321 „Amestec de rășinoase și fag cu <i>Rubus hirtus</i> ” 1411 „Molideto-făget normal cu <i>Oxalis acetosella</i> ” 1412 „Molideto-făget nordic cu <i>Oxalis acetosella</i> ” 1313 „Amestec de rășinoase și fag pe soluri gleizate” 2111 „Brădet normal cu floră de mull” 2112 „Brădet cu floră de mull pe depozite de flis sau coluviuni” 2113 „Brădet de altitudine mare cu floră de mull” 2116 „Brădet cu floră de mull pe sol schelet cu substrat calcaros” 2211 „Brădeto-făget normal cu floră de mull”



		<p>2212 „Brădeto-făget cu floră de mull de productivitate mijlocie” 2213 „Brădeto-făget cu floră de mull pe soluri schelete” 2221 „Brădeto-făgete cu <i>Rubus hirtus</i>” 2311 „Brădet amestecat” 4111 „Făget normal cu floră de mull” 4112 „Făget sudic de altitudine mare cu floră de mull” 4113 „Făget nordic de altitudine mare cu floră de mull” 4114 „Făget montan pe soluri schelete, cu floră de mull” 4115 „Făget de limită cu floră de mull”</p>
9	Descrierea generală a tipului de habitat	<p>Este un habitat forestier endemic, larg răspândit la nivelul Carpaților, la altitudini de 800-1200 m, pe substraturi constituite din roci bazice, intermediare, rar acide. Solurile sunt fertile, aerisite, de tipul: cambisoluri eutrice, luvisoluri și altele asemenea. Stratul arborilor este constituit exclusiv din fag - <i>Fagus sylvatica sylvatica</i> sau fag în amestec cu brad - <i>Abies alba</i>, cu exemplare de ulm - <i>Ulmus glabra</i>, paltin de munte - <i>Acer pseudoplatanus</i>, molid - <i>Picea abies</i>, mai rar frasin - <i>Fraxinus excelsior</i>, carpen - <i>Carpinus betulus</i>. Etajul arborilor are acoperire mare - 80-100% și înălțimi de 22-30 / 35 m la 100 ani. Stratul arbuștilor lipsește sau este slab dezvoltat din cauza umbririi, fiind constituit din rare exemplare de <i>Daphne mezereum</i>, <i>Sambucus nigra</i>, <i>Sambucus racemosa</i>, <i>Lonicera xylosteum</i>, <i>Spiraea chamaedrifolia</i>, și altele asemenea. Stratul ierburilor și subarbuștilor se dezvoltă variabil, în funcție de umbrire, putând lipsi în cazul în care consistența este plină - „făgete nude”. Covorul vegetal este bogat în specii ale „florei de mull”, având ca elemente caracteristice speciile carpatice: <i>Symphytum cordatum</i>, <i>Dentaria glandulosa</i>, <i>Pulmonaria rubra</i>, pe versanții umbriți, cu microclimă mai umedă, domină <i>Rubus hirtus</i>.</p>
10	Specii caracteristice	<p>Specii edificatoare: <i>Fagus sylvatica sylvatica</i>; specii caracteristice: <i>Symphytum cordatum</i>, <i>Dentaria glandulosa</i>, <i>Pulmonaria rubra</i>, <i>Ranunculus carpaticus</i>. Alte specii importante: <i>Actaea spicata</i>, <i>Asarum europaeum</i>, <i>Anemone nemorosa</i>, <i>Galium odoratum</i>, <i>Athyrium filix-femina</i>, <i>Dentaria bulbifera</i>, <i>Dryopteris filix-mas</i>, <i>Epilobium montanum</i>, <i>Euphorbia amygdaloides</i>, <i>Lamium galeobdolon</i>, <i>Geranium robertianum</i>, <i>nemorum</i>, și altele asemenea, în locuri umede: <i>Allium ursinum</i> - primăvara, <i>Cardamine impatiens</i>, <i>Carex remota</i>, <i>Circaea lutetiana</i>, <i>Impatiens noli-tangere</i> și altele asemenea.</p>
11	Arealul tipului de habitat	Carpații românești, ucraineni și din estul Serbiei și pe dealurile subcarpatice .
12	Distribuția în România	În toți Carpații românești, în etajul nemoral
13	Suprafața tipului de habitat la nivel național, în ha	1 115 000 ha
14	Calitatea datelor privind suprafața	medie

***Date specifice ale tipului de habitat 91V0 - Păduri dacice de fag - Symphyto - Fagion –la nivelul ariei naturale protejate conform planului de management.***

Nr. crt	Informație/Atribut	Descriere
1	Clasificarea tipului de habitat	EC - habitat de importanță comunitară
2	Codul unic al tipului de habitat	91V0
3	Distribuția tipului de habitat - hartă	A se vedea Anexa nr. 3 la Planul de management - Harta distribuției tipului de habitat 91V0 Păduri dacice de fag - <i>Symphyto –Fagion</i> .
4	Distribuția tipului de habitat - descriere	Este semnalată prezența pe suprafețe relativ reduse ca pondere, pe unele văi "închise" din cadrul trupului de pădure vestic al Sitului – Ocolul silvic Domnești, U.P.I Retevoiești și având prezența majoritară pe Valea Păcurarului. Prezența este favorizată de un spor de umiditate datorită configurației microdepressionare a terenului.
5	Statutul de prezență - spațial	Prezența redusă, locală la nivelul Sitului, larg răspândită pe văile unde este localizat.
6	Statutul de prezență management	Naturală
7	Suprafața tipului de habitat	820.20 ha
8	Suprafața din arie pentru tipul de habitat - raportată la suprafața națională	0,07 %

### 3.7.2. Specii de interes

Speciile ocrotite enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE cu referire la fondul forestier constituit în U.P II Arges, sunt prezentate în continuare.

Pe baza observațiilor din teren și a analizei informațiilor din literatura de specialitate s-au identificat speciile de interes comunitar care sunt regăsite în arealul de implementare a planului de amenajare a pădurilor analizate. Astfel s-a putut constata că o parte dintre specii cu toate că sunt prezente în situl **ROSCI0326 Muscelele Argesului** nu se regăsesc în aria amenajamentului silvic.

***Date generale ale speciei *Lucanus cervus*– conform planului de management***

Nr. crt	Informație/Atribut	Descriere
1	Cod Specie - EUNIS	1083
2	Denumirea științifică	<i>Lucanus cervus</i> Linnaeus 1758
3	Denumirea populară	Română: rădașca. Alte denumiri populare/regionalisme: bourel, buhai, caraban, cerb, cornac, taur, boul-babei, boul-Domnului, boul-lui- Dumnezeu, capul-cerbului, vaca-Domnului. Engleză: stag beetle
4	Statutul de conservare în România	LC/Preocupare minimă/Least concern - Tatole et al., 2009
5	Descrierea speciei	Descrierea morfologică Specie de dimensiune mare, la care masculii pot ajunge până la 80-90 mm. Femelele sunt mai mici, uneori de doar 20 mm. Corpul alungit, masiv, de culoare neagră sau brun închis, cu

		<p>luciu mat în special la femele, iar în cazul masculului, mandibulele și elitrele de culoare bruncastanie.</p> <p>Specia prezintă un accentuat dimorfism sexual. La masculii capul este masiv, mai lat ca pronotul, iar mandibulele sunt foarte bine dezvoltate, lungi și ramificate cu aspectul unor coarne de cerb. Acestea sunt bifide la extremități și prevăzute cu un dinte median sau postmedian la partea lor internă și pot atinge la exemplarele foarte mari jumătate din lungimea corpului. Femelele, mai mici ca masculii, au pronotul mult mai lat comparativ cu capul, mandibulele mai scurte decât capul și picioarele anterioare adaptate pentru săpat - Ruicănescu, 2008b; Campanaro &amp; Bardiani, 2012; Gîdei &amp; Popescu, 2012.</p> <p>Habitat natural și biologie</p> <p>Este o specie silvicolă, trăiește mai ales în pădurile bătrâne cu esențe foioase, în special cele cu esențe de cvercinee. Zboară greoi și lent în amurg, în perioada mai-iulie, axul longitudinal al corpului masculului fiind oblic în zbor, cu coarnezle arătând în sus. Adulții deseori zboară și în zone deschise - parcuri și grădini, adulții fiind observați pe trunchiurile stejarilor și ale altor arbori, hrănindu-se cu seva acestora.</p> <p>Specie xilodetricolă, larvele se dezvoltă în rădăcinile puternice ale trunchiurilor bătrâne de Quercus, Fagus, Salix, Populus, Tilia, Aesculus sau pomi fructiferi din livezi - Tatole et al., 2009. Larvele se dezvoltă o perioadă îndelungată - 1-6 ani. Se împupeză și emerg în sol vara târziu sau la început de toamnă, însă adulții ierneză în sol și ies la suprafață doar primăvara.</p> <p>După o perioadă de împerechere scurtă, adulții mor - ciclul de viață având cel mult trei luni - Harvey et al., 2011.</p>
6	Perioade critice	<p>Perioada critică pentru adulți este perioada de activitate și de reproducere - lunile mai-iulie. Adulții devin activi la lăsarea serii, zburând pe distanțe relativ scurte: masculii maxim 3 km, femelele maxim 1 km - Rink &amp; Sinsch, 2007. Adulții zboară la înălțimi reduse - 1-2 m față de sol, după lăsarea întunericului, fiind loviți de autovehicule în zonele unde corpurile de pădure sunt în apropierea drumurilor publice, exemplarele lovite fiind ucise sau murind după o perioadă scurtă de timp, deseori fiind călcate de autovehicule. În timpul zborului adulții sunt atrași de lumină artificială și pot muri în urma impactului cu suportul becului sau alte corpuri solide din zona becului. Perioada critică pentru restul stadiilor de dezvoltare a ciclului biologic - ou, larvă, pupă, este permanentă. Scoaterea trunchiurilor copacilor bătrâni de Quercus spp. din habitat în care sunt depuse ouă, sau în care se află larve ori pupe de <i>Lucanus cervus</i>, pentru prelucrare sau utilizarea ca lemne de foc, conduce automat la uciderea indivizilor aflate în stadii preimaginale. Supraviețuiesc doar cele care se retrag în rădăcina arborilor.</p>
7	Cerințe de habitat	Habitatul primordial al speciei <i>Lucanus cervus</i> este reprezentat

		depădurile de cvercinee - mai ales Quercus robur, care au în componență arbori bătrâni, parțial uscați. În Europa, într-un procent mai redus s-a observat că larvele se dezvoltă și pe alte specii de arbori - Fraxinus, Prunus, Castanea, Salix și altele asemenea. Adulții zboară și în afara habitatului, astfel se pot observa în zone deschise, parcuri, grădini și chiar zone locuite - Harvey et al., 2011.
8	Arealul speciei	Specia are o răspândire largă, care cuprinde întreaga suprafață a continentului european - Alonso-Zarazaga, 2013. În afara Europei a mai fost semnalat în Georgia, Israel, Libia, Siria și partea asiatică a Turciei - Harvey et al., 2011.
9	Distribuția în România	În România specia este prezentă mai ales în zonele cu păduri de stejar și gorun: zona intracarpatică, zona Munților Apuseni și în zone restrânse din Dealurile de Vest, Câmpia de Vest și Câmpia României - Harvey et al., 2011, astfel în România este bine reprezentată - Tatole et al., 2009.
10	Populația națională	Nu există astfel de date

### *Date specifice speciei la nivelul ariei naturale protejate*

Nr. crt.	Informație/Atribut	Descriere
1	Specia	Morimus funereus 1083 Specia este listată în Anexa II al Directivei Habitate
2	Informații specifice speciei	Populația din sit este formată din indivizi de talie relativ omogenă, încadrându-se în dimensiunile cunoscute ale speciei.
3	Distribuția speciei - harta distribuției	A se vedea Anexa nr. 3 la Planul de management - Harta distribuției speciei Morimus funereus.
4	Distribuția speciei - interpretare	Specia este larg răspândită în corpul sudic al Ocolului Silvic Mihăiești, fiind prezentă în toate pădurile dominate de cvercinee, unde preferă partea bazală a arborilor și cioturile de Quercus, dar este întâlnită și pe alte esențe lemnoase. În afara pădurilor altor specii de arbori - Carpinus, Fraxinus, Tilia, Fagus și altele asemenea, plantațiilor tinere, zonelor cu livezi dezafectate și a zonelor deschise, specia este prezentă în habitatul ei primordial în corpul sudic. În corpul nordic de pădure al Ocolului Silvic Mihăiești, specia este prezentă în efective relativ mari, dar puternic localizată în partea sudică a corpului de pădure. În partea nordică a corpului de pădure a fost identificat un singur exemplar, cauzele fiind legate, la fel ca și în cazul speciei Lucanus cervus, de structura fondului forestier. În cadrul ocoalelor silvice Domnești și Aninoasa, specia are populații relativ bine reprezentate, chiar dacă nu foarte numeroase, în partea nordică și cea sudică a corpului de pădure. În zona centrală nu au fost identificate exemplare de Morimus funereus, cauza cea mai probabilă fiind îndepărtarea resturilor lemnoase din arealul respectiv și lipsa unor tăieri relativ recente, care să ofere cioturi lemnoase sau material în putrefacție pentru depunerea pontei. Total în sit: 39.436-39.832 indivizi adulți. Clasa 7: interval 10.000 - 50.000 Densitatea medie în zonele de semnalare: Ocolul

		Silvic Mihăiești: corpul sudic: 7,90 indivizi adulți/ha; corpul nordic: 3,01 indivizi adulți/ha. Ocoalele Silvice Domnești și Aninoasa: 3,22 indivizi adulți/ha.
5	Statutul de prezență - temporal	rezident, reproducere
6	Statutul de prezență - spațial	larg răspândită
7	Statutul de prezență - management	nativă
8	Abundență	comună

### *Date generale ale speiei Cerambyx cerdo – conform planului de management*

Nr. crt	Informație/Atribut	Descriere
1	Cod Specie - EUNIS	1088
2	Denumirea științifică	<i>Cerambyx cerdo</i> Linnaeus 1758
3	Denumirea populară	Română: croitorul mare al stejarului. Engleză: great capricorn beetle.
4	Statutul de conservare în România	VU/ Vulnerabilă / Vulnerable - Tatole, et al. 2009
5	Descrierea speciei	<p>Descrierea morfologică</p> <p>Este printre cele mai mari coleoptere din Europa - 24-55 mm lungime. Corpul este alungit, robust, cu antene foarte lungi - mai lungi decât corpul la masculi și ajungând până la vârful elitrei la femelă - Ruicănescu, 2008a, segmentele bazale fiind mult mai îngroșate decât cele apicale. Ochii sunt puternic distanțați de mandibule, dispuși în adâncituri puternic pronunțate - Özdikmen &amp; Turgut, 2009. Pronotul este puternic rugos, la partea laterală cu un tubercul ascuțit. Elitrele sunt lungi, vârful elitrei este prelungit într-un spin sutural. Corpul și picioarele sunt negre cu excepția elitrelor care sunt brun-roșcate apical. Femurul este lung, turtit lateral. Primul articol al tarsului este la fel de lung precum următoarele două segmente la un loc. Primul și al doilea articol al tarsului posterior au la partea ventrală o linie îngustă lucioasă și glabră, iar abdomenul macroscopic apare lucios întrucât pubescența este fină și rară - Ruicănescu, 2008a; Gîdei &amp; Popescu, 2012.</p> <p>Habitat natural și biologie Specie monovoltină. Larvele acestei specii se dezvoltă în lemnul viude <i>Quercus</i> - în Europa Centrală, dar și în alte specii - <i>Prunus</i>, <i>Crataegus</i>, <i>Juglans</i>, <i>Fagus</i>, <i>Castanea</i>, <i>Carpinus</i>, <i>Betula</i>, <i>Ulmus</i>, <i>Salix</i>, <i>Populus</i>, <i>Malus</i>, <i>Pyrus</i>, <i>Vitis</i>, <i>Acer</i> și altele asemenea. Specie stenotopă, xilodetricolă, lignicolă, xilofagă, saproxilică, preferă pădurile bătrâne de foioase, mai ales cvercinee - Tatole et al., 2009. Este o specie care nu zboară pe distanțe mari, adulții, nocturni și crepusculari, rar îndepărtându-se mai mult de 500 de metri de copacul lor - Ruicănescu, 2008a.</p>
6	Perioade critice	Perioada critică pentru adulți este perioada de activitate și de reproducere, și anume lunile mai-august. Dată fiind activitatea lor

		predominant nocturnă și faptul că se ascund în scorburi sau coronament în timpul zilei, sunt mai puțin amenințați de activitățile antropice. Distanța relativ mică la care se îndepărtează de arborele gazdă denotă faptul că sunt extrem de sensibili la tăieri rase în corpurile de pădure. Perioada critică pentru restul stadiilor de dezvoltare a ciclului biologic - ou, larvă, pupă, este permanentă. Problemele legate de aceste etape din ciclul de viață sunt similare celor identificate la <i>Lucanus cervus</i> și <i>Morimus funereus</i> .
7	Cerințe de habitat	Habitatul primordial al speciei <i>Cerambyx cerdo</i> este reprezentat de pădurile de cvercinee în componența căreia intră arbori bătrâni solitari, expuși la soare, din ecosisteme forestiere naturale sau seminaturale, din pășuni cu arbori rari sau din medii antropizate - parcuri urbane. Specia selectează de regulă arborii bătrâni și perimați, cum ar fi stejarii de peste 100 de ani cu diametru mai mare de 40 cm.
8	Arealul speciei	Specia are o răspândire largă, cuprinde aproape întreaga suprafață a continentului european, fiind semnalată în toate țările Europei continentale, cu excepția unor zone din nordul continentului - Irlanda, Islanda, Norvegia, Danemarca, Finlanda, Estonia și Lituania - Ausidio, 2013.
9	Distribuția în România	În România specia este prezentă mai ales în zonele cu păduri bătrâne de foioase din zona intracarpatică, Carpații Meridionali și Orientali, și în zone restrânse din Dealurile și Câmpia de Vest, Câmpia Română, Podișul Moldovei și Podișul Dobrogei, fiind la nivelul României relativ bine reprezentată - Tatole et al., 2009.
10	Populația națională	Nu există astfel de date

***Date specifice speciei la nivelul ariei naturale protejate.***

Nr. crt.	Parametru	Descriere
A.1.	Specia	1088 <i>Cerambyx cerdo</i> Linnaeus 1758
A.2.	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație permanentă - sedentară/rezidentă
A.3.	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată	estimat circa 1000 indivizi adulți Clasa 5: interval 1.000 - 5.000
A.4.	Calitatea datelor referitoare la populația speciei din aria naturală protejată	slabă - date estimate pe baza opiniei experților cu sau fără măsurători prin eșantionare
A.5.	Raportul dintre mărimea populației speciei în aria naturală protejată și mărimea populației naționale	0-2 %, corespunzătoare clasei C din formularul standard Natura 2000
A.6.	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată comparată cu mărimea populației naționale	nesemnificativă
A.7.	Mărimea reevaluată a populației	Evaluarea mărimii populației speciei în aria naturală protejată se



	estimate în Planul de management anterior	face pentru prima dată.
A.8.	Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată	Nu există date suficiente referitoare la specie pentru a se estima populația de referință.
A.9.	Metodologia de apreciere a mărimii populației de referință pentru starea favorabilă	nu este cazul
A.10.	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației actuale	x - necunoscut.
A.11.	Tendința actuală a mărimii populației speciei	x - necunoscută
A.12.	Calitatea datelor privind tendința actuală a mărimii populației speciei	slabă - date estimate pe baza opiniei experților cu sau fără măsurători prin eșantionare
A.13.	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei	nu există date suficiente referitoare la specie pentru a se estima magnitudinea tendinței actuale
A.14.	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei exprimată prin calificative	nu există suficiente informații pentru a putea aprecia magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei.
A.15.	Structura populației speciei	nu există date privind structura populației.
A.16.	Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	X - necunoscută
A.17.	Tendința stării de conservare din punct de vedere al populației speciei	x - este necunoscută
A.18.	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al populației	XX - nu există date suficiente pentru a putea stabili că starea de conservare din punct de vedere al populației speciei nu este în nici într-un caz favorabilă.

### *Date generale ale speiei *Lucanus cervus* – conform planului de management*

Nr. crt	Informație/Atribut	Descriere
1	Cod Specie - EUNIS	1089
2	Denumirea științifică	<i>Morimus asper funereus</i> Mulsant 1862
3	Denumirea populară	Română: croitorul cenușiu. Alte denumiri populare/regionalisme: croitorul cenușiu al stejarului, croitorul de piatră, croitorul cu patru pete.
4	Statutul de conservare în România	VU/ Vulnerabilă / Vulnerable - Tatole et al., 2009
5	Descrierea speciei	Descrierea morfologică Croitor de dimensiune mare, cu lungime de 18-38 mm. Deși culoareade fond a corpului este neagră, acesta este acoperit de o pubescență foarte deasă de culoare cenușie-argintie, ce acoperă aproape completfondul negru. Capul are partea



		<p>anterioară, începând cu fruntea, îndreptată abrupt în jos formând cu vertexul un unghi aproape drept. Antenele cu articole neinelate. Pronotul prezintă numeroase rugozități neregulate, iar lateral cu câte un dinte puternic și ascuțit apical. Elitrele sunt cenușii, cu granule fine și lucioase, mai puternic la bază, iar pe fiecare elită pot fi remarcate câte 2 pete negre, catifelate și bine delimitate. Dintre acestea una este situată în 1/3 anterioară, iar cealaltă este postmediană. Antenele sunt de 1-1,5 orimai lungi decât corpul în cazul masculului și aproximativ cu aceeași lungime ca a corpului în cazul femelei - Ruicănescu, 2008c; Gîdei &amp; Popescu, 2012; Polak, 2012.</p> <p>Habitat natural și biologie Este considerată a fi o specie polifagă, ce se dezvoltă predominant în lemnul mort de fag și stejar. Adulții pot fi observați cu preponderență în perioada mai-iulie și pot fi găsiți în păduri pe trunchiurile căzute, cioate recente sau bușteni proaspăt tăiați de fag, stejar, castan, plop, tei, arțar, carpen, salcie, și altele - Ruicănescu, 2008c; Polak, 2012. Specie stenotopă, silvicolă, xilodetricolă, saproxilică, poate fi întâlnită în păduri de foioase, mai ales cvercinee și făgete, ocazional în cele de conifere. - Tatole et al., 2009. Larvele se dezvoltă o perioadă îndelungată - 3-4 ani. Adulții au o perioadă relativ lungă de viață - 1-2 ani, timp în care se pot răspândi în teritoriu, dată fiind inabilitatea de a zbura - Dojnov et al., 2012.</p>
6	Perioade critice	<p>Perioada critică pentru adulți este perioada de activitate și de reproducere, și anume lunile mai-iulie. Dată fiind inabilitatea de a zbura, sunt sensibili la activități forestiere intense, în special cele legate de transportul arborilor. Perioada critică pentru restul stadiilor de dezvoltare a ciclului biologic - ou, larvă, pupă, este permanentă. Problemele legate de aceste etape din ciclul de viață sunt similare celor identificate la <i>Lucanus cervus</i>.</p>
7	Cerințe de habitat	<p>Habitatul primordial al speciei <i>Mormonus funereus</i> sunt pădurile în componența cărora intră arbori bătrâni parțial uscați. Adulții pot fi găsiți în păduri pe trunchiurile căzute, cioate recente sau bușteni proaspăt tăiați de <i>Fagus</i> și <i>Quercus</i>, dar și de <i>Castanea</i>, <i>Populus</i>, <i>Tilia</i>, <i>Acer</i>, <i>Carpinus</i>, <i>Salix</i>, și altele - Ruicănescu, 2008c; Polak, 2012.</p>
8	Arealul speciei	<p>Specia are o răspândire sud-est europeană, fiind semnalată, în afara României, în următoarele țări europene: Albania, Austria, Bosnia, Croația, Cehia, Cipru, Grecia, Ungaria, Italia, Polonia, România, Serbia, Slovacia, Slovenia, Elveția - Ausidio, 2013.</p>
9	Distribuția în România	<p>În România specia este prezentă mai ales în zonele împădurite: zona intracarpatică, zona Carpaților Meridionali, Câmpia Română și Podișul Moldovei, fiind relativ bine reprezentată în România - Tatole et al., 2009.</p>
10	Populația națională	<p>Nu există astfel de date.</p>

### *Date specifice speciei la nivelul ariei naturale protejate*

Nr. crt.	Informație/Atribut	Descriere
1	Specia	Morimus funereus 1083 Specia este listată în Anexa II al Directivei Habitate
2	Informații specifice speciei	Populația din sit este formată din indivizi de talie relativ omogenă, încadrându-se în dimensiunile cunoscute ale speciei.
3	Distribuția speciei - harta distribuției	A se vedea Anexa nr. 3 la Planul de management - Harta distribuției speciei Morimus funereus.
4	Distribuția speciei - interpretare	<p>Specia este larg răspândită în corpul sudic al Ocolului Silvic Mihăiești, fiind prezentă în toate pădurile dominate de cvercinee, unde preferă partea bazală a arborilor și ciaturile de Quercus, dar este întâlnită și pe alte esențe lemnoase. În afara pălcurile altor specii de arbori - Carpinus, Fraxinus, Tilia, Fagus și altele asemenea, plantațiilor tinere, zonelor cu livezi dezafectate și a zonelor deschise, specia este prezentă în habitatul ei primordial în corpul sudic.</p> <p>În corpul nordic de pădure al Ocolului Silvic Mihăiești, specia este prezentă în efective relativ mari, dar puternic localizată în partea sudică a corpului de pădure. În partea nordică a corpului de pădure a fost identificat un singur exemplar, cauzele fiind legate, la fel ca și în cazul speciei Lucanus cervus, de structura fondului forestier.</p> <p>În cadrul ocoalelor silvice Domnești și Aninoasa, specia are populații relativ bine reprezentate, chiar dacă nu foarte numeroase, în partea nordică și cea sudică a corpului de pădure. În zona centrală nu au fost identificate exemplare de Morimus funereus, cauza cea mai probabilă fiind îndepărtarea resturilor lemnoase din arealul respectiv și lipsa unor tăieri relativ recente, care să ofere ciaturi lemnoase sau material în putrefacție pentru depunerea pontei.</p> <p>Total în sit: 39.436-39.832 indivizi adulți. Clasa 7: interval 10.000 - 50.000 Densitatea medie în zonele de semnalare: Ocolul Silvic Mihăiești: corpul sudic: 7,90 indivizi adulți/ha; corpul nordic: 3,01 indivizi adulți/ha. Ocoalele Silvice Domnești și Aninoasa: 3,22 indivizi adulți/ha.</p>
5	Statutul de prezență - temporal	rezident, reproducere
6	Statutul de prezență - spațial	larg răspândită
7	Statutul de prezență - management	nativă
8	Abundență	comună

### **3.7.3 Date despre habitatele/speciile din ANPIC posibil afectate de amenajament**

Denumire specie/habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
<b>HABITATE ROSCI0381 ROSCI0326 MUSCELELE ARGESULUI</b>											
9130 - Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	Acest tip de habitat , pe suprafata planului a fost identificat in u.a 59 A, 59 C, 193, 195 pe o suprafata de 15.89 ha	-	-	-	-	Conform planului de Management 5247 ha	Nefavorabila - inadecvata	"+" se îmbunătățește	-	In urma analizarii presiunilor si a amenintarilor asupra tipurilor de habitate din Planul de management rezulta ca habitatul 9130, 9170, 91V0 nu manifesta sensibilitate fata de efectele generate de proiect	stabile
9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum	Acest tip de habitat , pe suprafata planului a fost identificat in u.a 59 B, pe o suprafata de 1.26 ha	-	-	-	-	Conform planului de Managemnt 119 ha	Favorabila	"0" stabilă	-		stabile
91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	Acest tip de habitat , pe suprafata planului a fost identificat in u.a 69 B, C, 70 A, 95 A, 95 B, 95 C, 96 A, 96 F, 194 A, 194 B pe o suprafata de 71.41 ha	-	-	-	-	Conform planului de Managemnt 820.20 ha	Favorabila	"+" crescătoare	-		stabile
<b>SPECII ROSCI0381 ROSCI0326 MUSCELELE ARGESULUI</b>											
1083 <i>Lucanus cervus</i>	Specia este larg răspândită în corpul sudic al Ocolului Silvic Mihăiești, fiind prezentă în toate pădurile dominate de cvercinee. În corpul nordic de pădure al Ocolului Silvic Mihăiești, specia este prezentă în efective mari, fiind identificată o populație cu dimensiuni morfologice superioare celor din sectorul sudic. În cadrul ocoalelor silvice Domnești și Aninoasa, specia este prezentă	100.308-101.316 indivizi	O.S Mihaiesti, O.S. Domnesti, O.S. Aninoasa	Lipsa informatii	6193 ha	-	Favorabila	" x " este necunoscută	Habitatul primordial al speciei <i>Lucanus cervus</i> este reprezentat de pădurile de cvercinee - mai ales <i>Quercus robur</i> , care au în componență arbori bătrâni, parțial uscați. În Europa, într-un procent mai redus s-a observat că larvele se dezvoltă și pe alte specii de arbori – <i>Fraxinus</i> , <i>Prunus</i> , <i>Castanea</i> , <i>Salix</i> și altele asemenea. Adulții zboară și în afara habitatului, astfel se pot observa în zone deschise, parcuri, grădini și chiar zone locuite - Harvey et al., 2011	In urma analizarii presiunilor si a amenintarilor asupra speciilor identificate in Planul de management rezulta ca asupra acestora se pot manifesta o serie de presiuni si de amenintari insa acestea din urma sunt de intensitati slabe	Stabila

	în efective mari și cu răspândire largă în toate arealele dominate de specii de cvercinee, situația răspândirii fiind similară cu cea din corpul sudic al Ocolului Silvic Mihăiești									si doar in perioada de aplicare a amenajamentului silvic. Asupra lor precum si asupra formelor de impact s-au prpus masuri reziliente.	
1088 <i>Cerambyx cerdo</i>	Specia este semnalata in raza O.S. Mihaiesti	1000 indivizi	Specia este semnalata in raza O.S. Mihaiesti	Lipsa informatii	aproximativ 904.4 ha	-	Favorabila	" x " necunoscuta	Habitatul primordial al speciei <i>Cerambyx cerdo</i> este reprezentat de pădurile de cvercinee în componența căreia intră arbori bătrâni solitari, expuși la soare, din ecosisteme forestiere naturale sau seminaturale, din pășuni cu arbori rari sau din medii antropizate - parcuri urbane. Specia selectează de regulă arborii bătrâni și perimați, cum ar fi stejarii de peste 100 de ani cu diametru mai mare de 40 cm.	stabile	
1089 <i>Morimus funereus</i>	În corpul nordic de pădure al Ocolului Silvic Mihăiești, specia este prezentă în efective relativ mari, dar puternic localizată în partea sudică a corpului de pădure. În partea nordică a corpului de pădure a fost identificat un singur exemplar, cauzele fiind legate, la fel ca și în cazul speciei <i>Lucanus cervus</i> , de structura fondului forestier. Specia este larg răspândită în corpul sudic al Ocolului Silvic Mihăiești	39436-39832 indivizi	O.S. Mihaiesti, O.S. Aninoasa	Lipsa informatii	aproximativ 6193 ha	-	Favorabila	" x " necunoscuta	Habitatul primordial al speciei <i>Morimus funereus</i> sunt pădurile în componența căreia intră arbori bătrâni parțial uscați. Adulții pot fi găsiți în păduri pe trunchiurile căzute, cioate recente sau bușteni proaspăt tăiați de <i>Fagus</i> și <i>Quercus</i> , dar și de <i>Castanea</i> , <i>Populus</i> , <i>Tilia</i> , <i>Acer</i> , <i>Carpinus</i> , <i>Salix</i> , și altele - Ruicănescu, 2008c; Polak, 2012.	stabile	

### **3.8. Obiectivele de conservare al speciilor si habitatelor de interes comunitar**

#### **Obiectivele de conservare ale ariei natural protejate de interes comunitar, așa cum au fost definite de ANANP**

Baza legislativă pentru înființarea rețelei Natura 2000 o constituie Directivele 79/409/EC („Directiva Păsări”) și 92/43/EEC („Directiva Habitate”). Conform Directivei Habitate, scopul rețelei Natura 2000 este de a stabili un „statut de conservare favorabil” pentru habitatele și speciile considerate a fi de interes comunitar. Conceptul de „statut de conservare favorabil” este definit în articolul 1 al directivei habitate în funcție de dinamica populațiilor de specii, tendințe în răspândirea speciilor și habitatelor și de restul zonei de habitate. (Natura 2000 și pădurile, C.E.)

Articolul 4 al Directivei Habitate afirmă în mod clar că de îndată ce o arie este constituită ca sit de importanță comunitară, aceasta trebuie tratată în conformitate cu prevederile Articolului 6. Înainte de orice se vor lua măsuri ca practicile de utilizare a terenului să nu provoace degradarea valorilor de conservare ale sitului. Pentru siturile forestiere, de exemplu, aceasta ar putea include, de pildă, să nu se facă defrișări pe suprafețe mari, să nu se schimbe forma de utilizare a terenului sau să nu se înlocuiască speciile indigene de arbori cu alte specii exotice.

Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar au în vedere menținerea și restaurarea statutului favorabil de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. Stabilirea obiectivelor de conservare se face ținându-se cont de caracteristicile ariei naturale protejate de interes comunitar (reprezentativitate, suprafața relativă, populația, statutul de conservare etc.), prin planurile de management al ariilor naturale protejate de interes comunitar.

#### **3.8.1. Statutul de conservare al speciilor si habitatelor de interes comunitar**

##### **Evaluarea stării de conservare a habitatelor și a speciilor din siturile Natura 2000**

Conform Directivei Habitate, scopul rețelei Natura 2000 este acela de a asigura menținerea unei stări favorabile de conservare pentru speciile și habitatele de interes comunitar.

Starea de conservare a unui habitat natural reprezintă rezultatul interacțiunii dintre acesta și factorii de mediu, factori care îi pot afecta pe termen lung răspândirea, structura și funcțiile, precum și supraviețuirea speciilor ce îi sunt caracteristice.

Pentru a clarifica terminologia utilizată în acest studiu, reproducem în cele ce urmează definițiile preluate după Stănciou&Al (2008), Pop&Florescu (2008) în conformitate cu articolul 1 al Directivei Habitate.

Starea de conservare a unui habitat natural reprezintă rezultatul interacțiunii dintre acesta și factorii de mediu, factori care îi pot afecta pe termen lung răspândirea, structura și funcțiile, precum și supraviețuirea speciilor ce îi sunt caracteristice.

Starea de conservare a unui habitat natural se consideră „favorabilă” atunci când sunt îndeplinite condițiile:

- arealul său natural și suprafețele pe care le acoperă în cadrul acestui areal sunt stabile sau în creștere;
- are structura și funcțiile specifice necesare pentru conservarea sa pe termen lung, iar probabilitatea menținerii acestora în viitorul previzibil este mare;
- speciile care îi sunt caracteristice se află într-o stare de conservare favorabilă, așa cum aceasta este definită mai jos.

Starea de conservare a unei specii este dată de totalitatea factorilor ce acționează asupra și care pot influența pe termen lung răspândirea și abundența populațiilor speciei respective pe teritoriul Uniunii Europene.

Starea de conservare a unei specii se consideră „favorabilă” atunci când sunt îndeplinite condițiile:

- datele privind dinamica populațiilor speciei indică faptul că aceasta se menține și are șanse să se mențină pe termen lung ca o componentă viabilă a habitatului natural;
- arealul natural al speciei nu se reduce și nu există riscul să se reducă în viitorul previzibil;
- există un habitat suficient de vast pentru ca populațiile speciei să se mențină pe termen lung.

Așa cum se menționează și în Directiva Habitate, Natura 2000 nu este un sistem de rezervații strict protejate, unde activitățile umane sunt excluse. Natura 2000 recunoaște că omul face parte din natură și că activitățile umane trebuie să se desfășoare în parteneriat cu conservarea naturii.

Multe din siturile Natura 2000 sunt valoroase tocmai datorită felului cum au fost gospodărite până în momentul de față, iar în viitor va fi foarte important continuarea acestor practici pentru menținerea speciei/habitatului (silvicultura durabilă este un exemplu).

Este important de menționat că, în multe situații, speciile și habitatele protejate în siturile Natura 2000 au apărut și s-au menținut ca urmare a activităților umane de exploatare durabilă a resurselor naturale. Ca urmare, în majoritatea siturilor Natura 2000 apare ca fiind necesară menținerea activităților economice, dar cu accent deosebit pe conservarea speciilor și habitatelor pentru care au fost declarate (Stănciou&al, 2008; Pop & Florescu 2008).

În articolul 4 al Directivei Habitate se menționează faptul că, din momentul în care o zonă devine arie protejată de interes comunitar ea va trebui administrată în conformitate cu articolul 6, care prevede obligații ale statelor membre cu privire la gospodărirea siturilor Natura 2000.



Pentru a evalua impactul implementării prevederilor amenajamentului silvic (adică a menținerii speciilor și habitatelor de interes European într-o stare favorabilă de conservare) au fost realizate observații în teren și analize ale prevederilor amenajamentului propus.

Starea de conservare a habitatelor și speciilor identificate în perimetrul amenajamentului forestier analizat a fost evaluată luând în considerare fiecare indicator în parte. În acest sens au fost realizate deplasări de studio în teren, informațiile colectate fiind comparate cu informațiile din amenajamentul forestier analizat.

Așa cum se menționează de Stănciou & Al. (2008) starea de conservare, se referă la habitatul ca întreg (la nivel de sit) și nu la porțiuni din acesta (arborete). Însă, din motive tehnico-organizatorice (situații complexe sub raportul proprietății, administrării, fragmentării habitatului etc.), starea de conservare se poate evalua la nivelul fiecărui arboret (ca unitate elementară în gospodărirea pădurilor). Caracterul arboretelor, respective modul de regenerare, constituie un criteriu important de evaluare a stării de conservare. În condițiile în care regenerarea a avut loc natural, cu intervenție minimă, posibilitatea ca arboretul să fie la un statut favorabil de conservare este mai ridicat. Un arboret artificial presupune intervenție umană și regenerarea cu material săditor. Activitatea de împădurire presupune executarea de lucrări manual sau mecanizate prin care sunt afectate elemente ale ecosistemului. De asemenea înlocuirea arboretelor de amestecuri și fâgete pure caracteristice zonei studiate, cu molid, contribuie la modificări ale factorilor ecologici și biologici la nivelul arboretelor.

Se consideră că posibilitatea ca un arboret să aibă o stare favorabilă de conservare este mai ridicată în cadrul arboretelor natural decât în cazul arboretelor artificiale.

În ceea ce privește caracterul actual al tipului de pădure, se constată că din suprafața unității, cele natural fundamentale ocupă 93%, cele total derivate 7 % din suprafață. De asemenea facem mențiunea că unitățile amenajistice unde au fost identificate habitate se regăsesc în arboretele natural fundamentale.

Acest lucru evidențiază faptul că, în ansamblu, habitatele forestiere de interes comunitar care fac obiectul conservării sitului ROSCI0326 Muscelele Argesului se află într-o stare de conservare favorabilă.

### **3.8.2. Obiectivele de conservare ale ANPIC**

#### ***9130- Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum***

Suprafața acestui habitat este de 5247 ha, conform Planului de management, iar starea de conservare este nefavorabilă - inadecvată (prin prisma suprafeței ocupate și cea a perspectivei viitoare este "favorabilă", iar din punctul de vedere al structurii și funcțiilor specifice tipului de habitat "nefavorabilă inadecvată").



Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest tip de habitat este îmbunătățirea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori tinta:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Suprafata habitat	ha	Cel puțin 5247	Este habitatul majoritar in sit, intalnit in general pe versanti, de la creasta pana la baza acestora, aproape de firul vailor.
Specii de arbori caracteristice	Procent acoperire / 500 m <sup>2</sup>	Cel puțin 70%	Planul nu contine date floristice asupra structurii habitatului. Dupa Gafta si Mountford, 2008; Biris si colaboratori, 2014: Fagus sylvatica, Carpinus betulus, Abies alba, Picea abies
Compozitia stratului ierbos (specii caracteristice)	Numar specii / 500 m <sup>2</sup>	Cel puțin 3	Planul nu contine date floristice asupra structurii habitatului. Dupa Gafta si Mountford, 2008; Birissi colaboratori, 2014: Anemone nemorosa, A. ranunculoides, Lamium galeobdolon , Galium odoratum, G. schultesii, Melica uniflora , Dentaria hulbifera, D. glandulosa, C. sylvatica, Corydalis cava, C. solida, Brachypodium sylvaticum. Mercurialis perennis, Asarum europaeum, Allium ursinum. Miliun effusum, Aposeris foetida, Erythronium dens-canis
Abundenta specii alohtone (invazive si potential invazive)	Procent acoperire / ha	Mai puțin de 1	Conform Planului , salcamul a fost plantat inainte de 1989.
Abundenta ecotipuri necorespunzatoare / specii in afara arealului	Procent acoperire / ha	Mai puțin de 10	Conform Planului , au fost plantate inainte de 1989 in arealul acestui habitat diverse specii de rasinoase , precum molid, duglas, pin silvestru , larice. Dupa Mountford si colaboratori, 2008, speciile nitrofile, ruderales, Glechoma hederacea si Alliarina petiolata pot avea o dezvoltare masiva in unele fitocenoze, depasind 10% acoperire, sufocand celelalte specii din stratul ierbos.
Volum lemn mort la sol sau pe picior	m <sup>3</sup> / ha	Cel puțin 20	Nu sunt disponibile informatii asupra valorii actuale a acestui parametru la nivelul sitului. Va fi definita in termen de 3-5 ani, in baza evaluarii pe teren.
Arbori de biodiversitate, clasa de varsta peste 80 de ani	Numar arbori / ha	Cel puțin 5	Nu sunt disponibile informatii asupra valorii actuale a acestui parametru la nivelul sitului. Va fi definita in termen de 3-5 ani, in baza evaluarii pe teren.

### ***9170 - Paduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum***

Suprafata habitatului este de 119 ha, conform Planului de management, iar starea de conservare este favorabila. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest tip de habitat este mentinerea stării de conservare, definit prin următorii parametrii valori tinta:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Suprafata habitat	ha	Cel putin 119	Este semnalat cu pondere mica in sit (1,19 % din suprafata totala a sitului), fiind reprezentat de arborete reduse ca intindere amplasate pe culmea dealurilor. Apare intercalat intre fitocenozele habitatului majoritar 9130 , in partea superioara a versantilor si pe culme , in cadrul U.P. I Retevoiesti si in trupurile de padure din cadrul Ocolului Silvic Mihaesti.
Specii de arbori caracteristice	Procent acoperire / 500 m2	Cel putin 70%	Carpinus betulus. Quercus petraea. Fagus sylvatica, Prunus avium, Betula pendula. Populus tremula
Compozitia stratului ierbos (specii caracteristice)	Numar specii / 500 m2	Cel putin 3	Planul nu contine date originare asupra florei ierboase. Dupa Gafta si Mountford, 2008; Birissi colaboratori, 2014: Carex pilosa , C. sylvatica. Asarum europaeum. Brachypodium sylvaticum, Galium odoratum, Lathyrus niger, Euphorbia amygdaloides, Geum urbanum, Melica uniflora, Vicia sepium, Convallaria majalis, Poa nemoralis, Dentaria bulbifera, Ajuga reptans, Campanula trachelium, Viola sylvestris
Abundenta specii alohtone ( in vazive si potential invazive)	Procent acoperire / ha	Mai putin de 1	Nu exista date actuate privind prezenta speciilor alohtone invazive. Trebuie documentat in termen de 2 ani.
Abundenta ecotipurii necorespunzatoare / specii in afara arealului	Procent acoperire / ha	Mai putin de 10	Nu exista informatii asupra acestui parametru la nivelul sitului . Trebuie documentat in termen de 2 ani.
Volum lemn mort la sol sau pe picior	1113 / ha	Cel putin 20	Nu sunt disponibile informatii asupra valorii actuate a acestui parametru la nivelul sitului. Va fi definita in termen de 3-5 ani, in baza evaluarii pe teren.
Arbori de biodiversitate, clasa de varsta peste 80 de ani	Numar arbori / ha	Cel putin 5	Nu sunt disponibile informatii asupra valorii actuale a acestui parametru la nivelul sitului. Va fi definita in termen de 3-5 ani, in baza evaluarii pe teren.

### ***91V0- Paduri dacice de fag Symphyto-Fagion***

Suprafata habitatului este de 820,2 ha, conform Planului de management , iar starea de conservare este favorabila. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest tip de habitat este mentinerea starii de conservare, definit prin urmatoorii parametrii si valori tinta:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Suprafata habitat	ha	Cel putin 820.2	Este semnalata prezenta pe suprafete relativ reduse ca pondere, pe unele vai 'inchise' din cadrul Ocolului Silvic Domnesti, U.P.I Retevoiesti si avand prezenta majoritara pe Valea Pacurarului.

Specii de arbori caracteristice	Procent acoperire / 500 m2	Cel puțin 70%	Planul de management nu conține date originale asupra structurii floristice. După Mountford și colaboratori, 2008, Gafta și Mountford, 2008: <i>Picea abies</i> . <i>Fagus sylvatica</i> ssp. <i>sylvatica</i> , <i>Abies alba</i> , <i>Acerpseudoplatanus</i>
Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	Număr specii / 500 m2	Cel puțin 3	Planul nu conține date originale asupra florei ierboase. După Mountford și colaboratori, 2008, Gafta și Mountford, 2008: <i>Pulmonaria rubra</i> . <i>Symphytum cordatum</i> , <i>Cardamine glanduligera</i> C. <i>bulbifera</i> , <i>Ranunculus carpaticus</i> , <i>Phyllitis scolopendrium</i> , <i>Aconitum moldavicum</i> . <i>Hepatica transsylvanica</i> , <i>H. nobilis</i> , <i>Galiun odoratum</i> . <i>Actaea spicata</i> , <i>Asarum europaeum</i> , <i>Helleborus purpurascens</i> , <i>Hieracium transsylvanicum</i> , <i>Festuca drymeia</i> , <i>Luzula luzuloides</i>
Abundența speciilor alohtone (invazive și potențial invazive)	Procent acoperire / ha	Mai puțin de 1%	Conform Planului, pe o parte din suprafețele tipului de habitat a fost plantat salcamul cu cca. 50-60 ani în urmă.
Abundența ecotipurilor Necorespunzătoare / specii în afara arealului	Procent acoperire / ha	Mai puțin de 10%	Conform Planului, pe o parte din suprafețele tipului de habitat au fost plantate răsinoase în afara arealului - cca 8% din suprafața de referință pentru tipul de habitat. Introducerea acestor specii s-a făcut cu cca. 50-60 ani în urmă. După Mountford și colaboratori, 2008, speciile nitrofile, <i>Rubus hirtus</i> , <i>Glechoma hederacea</i> . <i>G. hirsuta</i> , <i>Alliaria petiolata</i> pot avea o dezvoltare masivă în sinuzia ierboasă a unor fitocenoză. <i>Rubus hirtus</i> poate chiar prezenta o dezvoltare masivă, depășind 10 % acoperire, sufocând celelalte specii din stratul ierbos.
Volum lemn mort la sol sau pe picior	m3 / ha	Cel puțin 20	Nu sunt disponibile informații asupra valorii actuale acestui parametru la nivelul sitului. Va fi definită în termen de 3-5 ani, în baza evaluării pe teren.
Arbori de biodiversitate, clasă de vârstă peste 80 de ani	Număr arbori / ha	Cel puțin 5	Nu sunt disponibile informații asupra valorii exacte a acestui parametru la nivelul sitului. Va fi definită în termen de 3-5 ani, în baza evaluării pe teren.

### ***1083 - Lucanus cervus (Radasca)***

Marimea populației speciei în sit este evaluată la 100.308 - 101.316 indivizi adulți, iar starea de conservare a speciei este considerată favorabilă. Obiectivul de conservare specific sitului este menținerea stării de conservare, în funcție de rezultatele în investigațiilor care vizează clarificarea stării speciei, în termen de 3 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Marimea populatiei	Numar indivizi / clase de marimea populatiei	Cel puțin 100.308 - 101.316 (clasa 9)	Marimea populatiei speciei este de 100.308–101.316 indivizi adulti, conform planului de management. Este considerata specie polifaga, ce se dezvoltă în lemnul putred (aflat sub nivelul solului) al multor specii de foioase, dar prefera quercineele. Poate fi întâlnit în păduri de foioase cât și în zone deschise cu arbori izolați sau cu garduri vii, în grădini urbane și suburbane, parcuri, pășuni împadurite, oriunde există o sursă suficientă de lemn mort (Fusu et al.2015). Specia a fost semnalată în zonele: ocolul silvic Mihaiești, ocoalele silvice Dormnești și Aninoasa.
Suprafața Habitatului speciei	ha	Cel puțin 6193	Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este cea a habitatelor 9110, 9130. 9170, 91Y0 - circa 61,83 % din suprafața sitului - 6193 ha.
Arbori de foioase mai bătrâni de 130- 150 de ani, în afara pădurilor, în arealul potențial de distribuție a speciei	Numar total de arbori	Trebuie definită în termen de 3 ani	Se estimează numărul de arbori de stejar cu vârsta de peste 130-150 ani, izolați în pajști etc. Valoarea parametrului trebuie determinată în termen de 3 ani și inclusă în protocolul de monitorizare al speciei.
Arbori bătrâni în trupuri de pădure	Numar arbori / ha	Cel puțin 5	Nu sunt disponibile informații despre densitatea arborilor bătrâni în trupurile de pădure din sit. Se estimează numărul de arbori cu vârsta de peste 80-100 ani din pădurile cu stejar. Valoarea parametrului trebuie determinată în termen de 3 ani și inclusă în protocolul de monitorizare al speciei.
Volumul de lemn mort în habitatele speciei	mc/ ha	Cel puțin 20	Se calculează volumul de lemn mort din pădurile cu stejar, unde există arbori a căror vârstă depășește 80-100 ani.

### ***1088 - Cerambyx cerdo (Croitorul mare al stejarului)***

Marimea populației speciei este estimată la circa 1000 indivizi adulți. Starea de conservare a speciei este favorabilă. Obiectivul de conservare specific sitului este menținerea stării de conservare, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării speciei, în termen de 3 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de masura	Valoarea tinta	Informatii aditionale
Marimea populatiei	Numar indivizi	Cel puțin 1000 (clasa 5)	Marimea populatiei speciei este de aproximativ 1 000 indivizii adulti, conform Planului de management. Specia prefera arbori imari, batrani, solitari, expusi la soare, din ecosisteme forestiere naturale sau seminaturale, din pasuni cu arborizari sau din medii antropizate (parcuri urbane). Specia selecteaza de regula arborii batrani si perimati, cum ar fi stejarii de peste 100 de ani cu diametrul mai mare de 40 cm. In urma dezvoltarii larvelor, care se hranesc atat sub scoarta cat si in lemn, zonele de pe copaci cu scoarta desprinsa au un aspect caracteristic cu galerii mari, sinuoase. Arborii ocupati de specia pot fi recunoscuti si dupa galeriile de emergenta ale adultilor, ce prezinta deschideri mari si ovale, iar cele recente au portiunea ce strabate scoarta de nuanta roscata (Fusu et al. 2015). Specia a fost semnalata in zona ocolului Silvic Mihaiesti.
Suprafata habitatului potential al speciei	ha	Cel puțin 904,4	Suprafata habitatului speciei in aria naturala protejata este suprafata habitatelor 9170, 91YO - circa 904,4 ha.
Arbori batrani in trupuri de padure	Nr. Arbori/ ha	Trebuie definita in termen de 3 ani	Identificarea la nivelul arboretelor cu specii de cvercinee in proportie de peste 30%, a exemplarelor batrane de cvercinee si pastrarea, acolo unde este cazul, a exemplarelor de cvercinee ce depasesc 120 de ani in proportie de peste 50% din totalul de cvercinee, precum si interzicerea taierei arborilor ce depasesc 250 de ani, indiferent de specia. Valoarea parametrului trebuie determinata in termen de 3 ani si inclusa in protocolul de monitorizare a speciei.
Arbori de foioase mai batrani de 130-150 de ani, in afara padurilor, in arealul potential de distributie a speciei	Numar total de arbori	Trebuie definita in termen de 3 ani	Nu sunt disponibile informatii despre arborii de foioase mai batrani de 130-150 de ani, in afara padurilor, in arealul potential de distributie al speciei. Valoarea parametrului trebuie determinata in termen de 3 ani si inclusa in protocolul de monitorizare al speciei
Volum lemn mort	m <sup>3</sup> / ha	Cel puțin 20	Nu sunt informatii despre volumul de lemn mort din padurile de stejar, unde exista arbori a caror varsta depasesc 100 ani. Valoarea actuala a parametrului trebuie determinata in termen de 3 ani.

### **1089 - *Morimus (asper) funereus* (Croitorul cenușiu)**

Marimea populatiei speciei este estimata la circa 39.436 - 39.832 indivizi adulti. Starea de conservare a speciei este favorabila. Obiectivul de

conservare specific sitului este mentinerea starii de conservare, in functie de rezultatele investigatiilor care vizeazaclarificarea starii speciei, in termen de 3 ani, definit prin urmatorii parametri si valori tinta:

Parametru	Unitatea de masura	Valoare tinta	Informatii aditionale
Marimea populatiei	Numar indivizi	Cel putin 39.436 - 39.832 Indivizi adulti (clasa 7)	Marimea populatiei speciei este de 39.436 - 39.832 indivizi adulti (clasa 7), conform planului de management. Specie polifaga, care se dezvolta predominant in lemnul mort de fag si stejar. Adultii pot fi gasiti in paduri pe trunchiurile cazute, cioate recente sau busteni proaspat taiati de fag, stejar, castan, plop, tei, artar, carpen, salcie etc. (Fusu et al. 2015). Specia a fost semnalata din zonele ocolului silvic Mihaiesti, ocoalele silvice Domnesti si Aninoasa
Suprafata habitatului potential al speciei	ha	Cel putin 6193	Suprafata habitatului speciei in aria naturala protejata este suprafata habitatelor 9110, 9130, 9170, 91YO – circa 61.83 % din suprafata sitului 6193 ha.
Arbori batrani in trupuri de padure	Nr. Arbori / ha	Trebuie definita in termen de 3 ani	Se estimeaza numarul de arbori cu varsta de peste 80-100 ani din padurile cu fag si stejar . Valoarea parametrului trebuie detenninata in termen de 3 ani si inclusa in protocolul de monitorizare a speciei .
Volum lemn mort	m3 / ha	Cel putin 20	Specia necesita prezenta lemnului mort in padure, doborat. Se calculeaza volumul de lemn mort din padurile cu fag si stejar, unde exista arbori a caror varsta depaseste 80-100 ani. Specia prefera lemnul uscat, atat cel nedoborat cat si lemnul cazut pe sol.

### 3.8.3. Analiza măsurilor de conservare din planul de management/regulamentul ANPIC care pot limita/ influența intervențiile și activitățile propuse de P.P.

Aria natural protejată/Elementele de interes conservativ	Starea de conservare (F/NI/NR)	Presiune (P) /Amenințare (A) (cod)	Măsurile active de conservare propuse	Analiza măsurilor active de conservare
<b>HABITATE ROSCI0326 MUSCELELE ARGESULUI</b>				
9130 Păduri de fag de tip Asperulo – Fagetum	Nefavorabila - inadecvata	PRESIUNI: A11, B02, K01.01, K04.01, L05  AMENINTARI : B02, B07, B02.01.01, B03, I01,	1.3.1.1 - Menținerea tipurilor de habitat pe suprafețele pe care acestea le ocupă în prezent în sit. 1.3.1.2 – Asigurarea regenerării arboretelor în termenele prevăzute de lege – „două sezoane de vegetație de la tăierea unică sau definitivă” – pantru conservarea ecosistemului 1.3.1.3 – Folosirea în formulele de împădurire a speciilor edificatoare de habitat. 1.3.1.4 - La regenerarea terenurilor din fond forestier, cartate stațional ca tipice habitatului se va acorda prioritate restabilirii habitatului natural. 1.3.1.5 – Monitorizarea dăunătorilor pantry a se evita uscarea în masă a arboretelor 1.3.1.6 – Avizarea amplasării unor obiective în fond forestier se va face numai cu respectarea normelor prevăzute în legislația de mediu și a Codului silvic. 1.3.1.7 – Limitarea avizării unor proiecte ce vizează schimbarea categoriei de folosință a terenurilor din fond forestier. 1.3.1.8 – Aprinderea focului va fi permisă doar în zone special amenajate din afara habitatelor. 1.3.2. 1 – Optimizarea procentului de participare a speciilor caracteristice tipului de habitat, la modificarea sau întocmirea amenajamentelor noi, la proiectele de împădurire precum și la lucrările silviculturale. 1.3.2.2 – Promovare a regenerării naturale a arboretelor, din sămânță, în toate situațiile în care acest lucru este posibil.	Cu privire la măsurile active regasite în planul de management al ariei naturale protejate amenajamentul silvic a fost întocmit în conformitate cu acestea ținându-se cont la întocmirea acestui de toate prevederile planului de management și a legislației de mediu în vigoare precum și de legislația silvică.
9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum	Favorabila			
91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	Favorabila			
<b>SPECII ROSCI0326 MUSCELELE ARGESULUI</b>				
<i>Lucanus cervus</i>		PRESIUNI: B02.04, AMENINTARI : B03,	1.1.1.1 – Diminuarea până la eliminare a utilizării insecticidelor în pădure. 1.1.1.4 -Adaptarea managementului forestier în sensul menținerii unui echilibru între arborii cu vârste diferite 1.1.2.1 - Menținerea calității și mărimii habitatului speciilor de coleoptere în sit. 1.1.2.2 - Menținerea a 5% din cantitatea de lemnuscat. 1.1.2.3 – Eliminarea sau ținerea sub control a speciilor alohtone șicopleșitoare 1.1.2.4 - Se va evita ca lucrările silviculturale să aibă o intensitate mare și se va avea în vedere păstrarea în compoziția pădurilor a speciilor autohtone și a unei consistențe ridicate a arboretelor. 1.1.2.5 - Limitarea/interzicerea extragerii din marginea pădurii, din luminșuri,	Cu privire la măsurile active regasite în planul de management al ariei naturale protejate amenajamentul silvic a fost întocmit în conformitate cu acestea ținându-se cont la întocmirea acestui de toate prevederile planului de management și a legislației de mediu în vigoare precum și de legislația silvică.
Cerambyxcerdo		PRESIUNI: F05.06, B02.04, AMENINTARI : B03,		



<p><i>Morimusfunereus</i></p>		<p>PRESIUNI: F05.06, B02.04, AMENINTARI : B03</p>	<p>poieni și margini de drum forestier a arborilor căzuți sau a lemnului mort aflat în contact cu solul de către localnici pentru uz gospodăresc.</p>	
-------------------------------	--	---	---	--

În ceea ce privește indicatorii prezentați în tabelele de mai sus se impun următoarele clarificări (Stăncioiu et al. 2008):

**Suprafața habitatului.** Chiar dacă nu există limite de suprafață impuse de Rețeaua Natura 2000, în general, atunci când habitatul în cauză ocupă suprafețe prea mici, întrucât menținerea integrității și a continuității acestuia sunt dificil de asigurat, se recomandă fie să i se mărească suprafața (dacă acest lucru este posibil), fie suprafața respectivă să fie considerată „fără cod Natura 2000”;

**Dinamica suprafeței.** Trebuie reținut faptul că acest indicator se referă strict la diminuarea suprafeței pe care există habitatul de importanță comunitară (pentru care a fost declarat situl). În plus, chiar și pentru cazurile în care diminuarea suprafeței este sub pragul maxim admis prezentat în tabel, se vor lua măsuri de revenire cel puțin la suprafața inițială (fie prin refacere pe vechiul amplasament, fie prin extindere într-o altă zonă).

**Compoziția arboretului.** În arboretele tinere trebuie privită ca grad de acoperire al coronamentului, iar în cele mature ca indice de densitate (pondere în volum).

**Modul de regenerare a arboretului.** Trebuie subliniat faptul că Rețeaua Ecologică Natura 2000 nu impune regenerarea exclusiv din sămânță a habitatelor forestiere. Cu toate acestea, având în vedere efectele negative ale regenerării repetate din lăstari, este de preferat ca regenerarea generativă (sau cea din drajoni, atunci când cea din sămânță este dificil de realizat) să fie promovată ori de câte ori este posibil. Regenerarea generativă include și plantațiile (dar cu puiți obținuți din sămânță de proveniență corespunzătoare – locală sau din ecotip similar).

**Arbori uscați în arboret.** Rețeaua Ecologică Natura 2000 nu impune dar recomandă prezența lemnului mort (i.e. arbori uscați pe picior sau căzuți la sol). Cu toate acestea, prezența acestora în arboret denotă o biodiversitate crescută și ca atare existența lor trebuie promovată. La evaluarea acestui indicator se vor inventaria arborii de acest fel de dimensiuni medii la nivel de arboret. În plus, în arboretele tinere (sub 20 ani), în care eliminarea naturală este foarte activă, acești indicatori nu au relevanță.

**Gradul de acoperire al semînțului.** Acest indicator nu se va estima în primii 2 ani după executarea unei tăieri de regenerare (mai ales în cazul celor cu caracter de însămânțare).

**Compoziția floristică a subarboretului și păturii erbacee.** La evaluare se va ține seama de stadiul de dezvoltare a arboretului. În plus, în cazul păturii erbacee este de dorit ca evaluarea să surprindă atât aspectul vernal cât și cel estival.

**Perturbări.** Se includ aici suprafețe de pe care minim 50% din exemplarele unui etaj al arboretului sunt vătămate (înțelegând prin aceasta că la nivel de fito-individ intensitatea distrugerilor reprezintă cel puțin 50% din suprafața asimilatoare); nu vor face obiectul evaluării etajele care asigură o acoperire mai mică de 10%. Evaluarea se face la nivelul fiecărui etaj, nu se cumulează suprafețele afectate de la mai multe etaje. Factorii de stres/situațiile limitative care pot avea un impact major asupra habitatelor forestiere din sit sunt în general:

- ✓ **de natură abiotică:** doborâturi/rupturi produse de vânt și/sau de zăpadă, viituri/revărsări de ape, depuneri de materiale aluvionare, etc.;
- ✓ **de natură biotică:** vătămări produse de insecte, ciuperci, plante parazite, microorganisme, faună etc.;

- ✓ **de natură antropică:** tăieri ilegale, incendieri, poluare, exploatarea resurselor (e.g. rocă, nisip, pietriș etc.), eroziunea și reducerea stabilității terenului, pășunatul etc.

Totuși chiar dacă anumite perturbări (pășunatul și trecerea animalelor prin habitat, incendiile de litieră etc.) nu au un efect imediat și foarte vizibil asupra etajului arborilor, suprafața afectată de acestea nu trebuie să depășească 20 % din suprafața totală a arboretului.

### **3.8.4. Alte informații relevante privind conservarea ariilor naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a ariilor naturale protejate de interes comunitar**

Fondul forestier constituit în U.P. II Argeș, inclusiv porțiunea de suprapunere cu situl Natura 2000 ROSCI0326 Muscelele Argesului, se remarcă printr-o valoare considerabilă a diversității biologice.

Porțiunea de suprapunere cu fondul forestier constituită în U.P. II Argeș este acoperită cu pădure (100%), fiind identificate 2 tipuri de habitate forestiere din România, care au corespondență cu tipurile de habitate Natura 2000 care se regăsesc în Anexa nr. I a Directivei Habitare.

Caracterul natural fundamental al tipului de pădure s-a conservat în proporție de 93% din suprafața arboretelor, doar 3% dintre arborete fiind total derivate. Această situație favorabilă se prognozează a se menține și chiar îmbunătăți în continuare, toate lucrările propuse dând prioritate maximă regenerării naturale și exemplarelor provenite din regenerarea naturală. Astfel, în cazul lucrărilor de îngrijire (degajări, curățiri, rărituri) se vor menține în arborete, cu prioritate, exemplarele provenite din regenerarea naturală, bineînțeles cu condiția să aparțină speciilor dorite și să aibă o stare de vegetație corespunzătoare. Cu ocazia tăierilor progresive de regenerare și a lucrărilor de conservare, cea mai mare parte din noul arboret, de peste 70%, se va realiza cu aportul regenerării naturale și doar dacă sunt necesare se vor efectua completări cu puieți proveniți din rezervațiile de semințe, din sămânța arboretelor învecinate sau chiar din regenerarea naturală a arboretelor învecinate. Prin aplicarea tăierilor progresive se vor realiza arborete relative pluriene, cu variații de vârstă de peste 30-40 ani (perioada medie de regenerare în cazul tratamentelor progresive în fâgete și amestecuri cu fag fiind de 30 ani), cu un aspect mozaicat al compoziției și dimensiunilor. Se vor păstra și se vor încorpora în noul arboret pâlcurile de tineret deja existente, precum și elemente de biodiversitate, cum sunt pâlcurile de anin de pe suprafețele cu exces de umiditate sau de pe malul pâraielor, pâlcuri de 3-5 arbori bătrâni, senescenti sau în curs de uscare etc.; de asemenea se va menține în teren și o cantitate de lemn mort, reprezentat prin arbori uscați pe picior sau prin bușteni căzuți la sol, care constituie loc de adăpost și înmulțire pentru insecte și microfaună. Chiar și în cazul pușinelor tăieri rase propuse, se mizează pe un procent al regenerării naturale, speciile caracteristice tipurilor natural fundamentale de pădure având capacitate mare de regenerare.

Atât populațiile speciilor ocrotite, cât și ecosistemele din cuprinsul U.P. II Argeș considerăm că nu sunt puse în pericol în nici un fel de aplicarea prevederilor

amenajamentului silvic și, de asemenea, nu se întrevăd nici schimbări semnificative în evoluția naturală a ariei naturale protejate Natura 2000 ROSCI0326 Muscelele Argesului.

Se poate afirma chiar cu certitudine că tocmai întocmirea și aplicarea amenajamentelor silvice au condus la existența habitatelor actuale și la starea favorabilă de conservare a acestora, ca și la dezvoltarea corespunzătoare a populațiilor de mamifere, păsări, pești, amfibieni, reptile, insecte și plante care își găsesc adăpost în aceste păduri.

#### **4. Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ**

##### **4.1. Factorul de mediu apă**

Promovarea utilizării durabile a apelor în totalitatea lor (subterane și de suprafață) a impus elaborarea unor măsuri unitare comune, care s-au concretizat la nivelul Uniunii Europene prin adoptarea Directivei 60/2000/EC referitoare la stabilirea unui cadru de acțiune comunitar în domeniul politicii apei. Inovația pe care o aduce acest document este ca resursa de apă să fie gestionată pe întregul bazin hidrografic, privit ca unitate naturală geografică și hidrologică, cu caracteristici bine definite și cu trasaturi specifice.

Regimul hidrografic, ca factor important pentru dezvoltarea vegetației forestiere, își aduce o contribuție importantă și la formarea solurilor, prin influența pe care o exercită asupra procesului de descompunere a rocilor și a litierii, fenomenul fiind în strânsă legătură cu temperatura, expoziția și altitudinea.

Regimul hidric este caracterizat prin ape mai mari primăvara și la începutul verii, în timpul de maximă topire a stratului de zăpadă și prin ape mici toamna și iarna.

Prin aplicarea amenajamentelor silvice nu se generează ape uzate tehnologice și nici menajere.

Vegetația forestieră existentă în păduri are un rol deosebit de important în protejarea învelișului de sol și în reglarea debitelor de apă de suprafață și subterane, în special în perioadele când se înregistrează precipitații importante cantitativ.

În urma activităților de exploatare forestieră și a activităților silvice poate să apară un nivel ridicat de perturbare a solului care conduce la creșterea încărcării cu sedimente a apelor de suprafață, mai ales în timpul precipitațiilor abundente, având ca rezultat direct creșterea concentrației de materii în suspensie în receptorii de suprafață. Totodată mai pot apărea pierderi accidentale de carburanți și lubrefianți de la utilajele și mijloacele auto care acționează pe locație.

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic, se vor lua măsuri în ceea ce privește evitarea poluării apelor de suprafață și subterane.

În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu apă se impune respectarea unor măsuri generale pentru întreaga zona vizată de amenajamentul silvic.

Aceste măsuri sunt prezentate în cadrul secțiunii : *Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă* din prezentul raport de mediu.

## **4.2. Factorul de mediu aer**

Evaluarea calității atmosferei este considerată activitatea cea mai importantă în cadrul rețelei de monitorizare a factorilor de mediu, atmosfera fiind cel mai imprevizibil vector de propagare a poluanților, efectele făcându-se resimțite atât de către om cât, și de către celelalte componente ale mediului.

Emisiile în aer rezultate în urma funcționării motoarelor termice din dotarea utilajelor și mijloacelor auto ce vor fi folosite în activitățile de exploatare sunt dependente de etapizarea lucrărilor. Întrucât aceste lucrări se vor desfășura punctiform pe suprafața analizată și nu au un caracter staționar nu trebuie monitorizate în conformitate cu prevederile Ordinului MMP nr. 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare. Ca atare nu se poate face încadrarea valorilor medii estimate în prevederile acestui ordin.

Cu toate acestea, se poate afirma că nivelul acestor emisii este scăzut și că nu depășește limite maxime admise, iar efectul acestora este anihilat de vegetația forestieră.

În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu aer se impune respectarea unor măsuri generale pentru întreaga zonă vizată de amenajamentul silvic. Aceste măsuri sunt prezentate în cadrul secțiunii : *Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu aer* din prezentul raport de mediu

## **4.3. Factorul de mediu sol**

Solul este definit drept un corp natural, modificat sau nu prin activitatea omului, format la suprafața scoarței terestre ca urmare a acțiunii interdependente a factorilor bioclimatici asupra materialului sau rocii parentale. Prin îngrijirea solului se are în vedere promovarea protecției mediului înconjurător și ameliorarea condițiilor ecologice, în scopul păstrării echilibrului dinamic al sistemelor biologice. Accentul se pune pe valorificarea optimă a tuturor condițiilor ecologice, stabilindu-se relații între soluri, condiții climatice, factori biotici, la care se adaugă considerarea criteriilor sociale și tradiționale pentru asigurarea unei dezvoltări economice durabile.

Măsurile ce se vor lua pentru protecția solului și subsolului sunt prevăzute în regulile silvice, conform Ordinului MMP nr. 1.540/2011 pentru aprobarea Instrucțiunilor privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos, respectiv: se vor evita amplasarea drumurilor de tractor de coastă; se vor evita zonele de transport cu panta transversală mai mare de 35 de grade; se vor evita zonele mlăștinoase și stâncariile.

În raza parchetelor se vor introduce doar gama de utilaje adecvate tehnologiei de exploatare aprobate de administratorul silvic și aflate în stare corespunzătoare de funcționare.

În perioadele ploioase, în lateralul drumului de tractor se vor executa canale de scurgere a apei pentru a se evita șiroirea apei pe distanțe lungi de-a lungul drumului, erodarea acestora și transportul de aluviuni în aval.

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic, sursele posibile de poluare a solului și a subsolului sunt utilajele din lucrările de exploatare a lemnului (tractoare, TAF-uri, motofierastraie), combustibilii și lubrifianții utilizați de acestea, deșeurile menajere ce vor fi generate de personalul angajat al firmelor specializate ce vor întreprinde lucrările prevăzute de amenajamentul silvic analizat.

Lucrările vor fi realizate după normele de calitate în exploatarea forestieră, astfel încât cantitățile de deșeuri rezultate să fie limitate la minim.

În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu sol se impune respectarea unor măsuri generale pentru întreaga zona vizată de amenajamentul silvic. Aceste măsuri sunt prezentate în cadrul secțiunii : *Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol* din prezentul raport de mediu.

#### **4.4. Factorul de mediu biodiversitate**

Situl Natura 2000 ROSCI0326 Muscelele Argeșului a fost desemnat sit de importanță comunitară prin Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1.964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, modificat prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 2387/2011.

Suprafața totală a sitului este de 10015 hectare, în regiunea biogeografică continentală.

ROSCI0326 Muscelele Argeșului se află pe teritoriul administrativ al județului Argeș.

Conform Formularului standard Natura 2000, principalele clase de habitate din sit sunt: pajiști naturale, stepe 2%; pășuni 3%; păduri de foioase 93%; vii și livezi 2%.

Importanța sitului Natura 2000 ROSCI0326 Muscelele Argeșului se regăsește prin habitatele naturale și speciile pentru care a fost constituit. Tipurile de habitate pentru care a fost desemnat situl, sunt:

1. 6430 - Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin 2;
2. 6510 - Pajiști de altitudine joasă - *Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*;
3. 9110 - Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum*;
4. 9130 - Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*;
5. 9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip *Galio-Carpinetum*;
6. 91E0\* - Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* - *Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*;
7. 91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen.



## Coordonatele Stereo 70

Coordonatele Stereo 70 ale punctelor reprezentative care delimitează fondul forestier al unității de producție sunt prezentate în tabelul următor:

U.P.	Punct	Coordonate		Punct	Coordonate	
		X	Y		X	Y
II Argeș	1.	480915.156	431400.813	16.	491781.387	403046.000
	2.	480987.054	431466.059	17.	490377.754	401009.735
	3.	481184.677	431230.204	18.	490884.924	400664.367
	4.	481143.417	431114.313	19.	490509.319	400346.273
	5.	486539.902	421899.643	20.	490313.857	400564.838
	6.	486640.396	421932.130	21.	490417.234	400688.677
	7.	486667.451	421769.868	22.	490272.112	400902.216
	8.	486524.915	421676.797	23.	491782.371	401103.168
	9.	486472.107	421744.154	24.	492168.288	400897.872
	10.	490812.501	406767.076	25.	492525.763	400288.297
	11.	491418.033	406707.730	26.	491764.414	400173.651
	12.	491374.896	406338.089	27.	491618.604	400885.853
	13.	490886.019	406361.790	28.	488715.531	390595.031
	14.	491185.423	402939.300	29.	489359.719	391124.067
	15.	491842.698	403169.442	30.	489060.667	390026.757

Analiza potențialului impact asupra diversității naturale este evaluat în cadrul secțiunii : *Identificarea și evaluarea impactului implementării planului asupra capitalului natural de interes comunitar*, iar măsurile de diminuare a impactului sunt furnizate în cadrul secțiunii : *Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu biodiversitate*.

## 5. Problemele de mediu existente, relevante pentru amenajamentul silvic analizat

Pe baza analizei stării actuale a mediului au fost identificate aspectele caracteristice și problemele relevante de mediu pentru zona de implementare a amenajamentului silvic. Conform prevederilor HG nr. 1.076/2004 și ale Anexei I la Directiva 2001/42/CE, factorii/aspectele de mediu care trebuie avuți în vedere în cadrul evaluării de mediu pentru planuri și programe, sunt biodiversitatea, populația, sănătatea umană, fauna, flora, solul, apa, aerul, factorii climatici, valorile materiale, patrimoniul cultural, inclusiv patrimoniul arhitectonic și arheologic și peisajul.

Luând în considerare tipul de plan analizat, respectiv amenajamentul silvic, prevederile acestuia, aria de aplicare și caracteristicile, s-au stabilit ca relevanți pentru zona de implementare următorii factori/aspecte de mediu: biodiversitatea (flora, fauna), populația și sănătatea umană, mediul economic și social, solul, apa, aerul (inclusiv zgomotul și vibrațiile), factorii climatici și peisajul.



Problemele de mediu actuale relevante pentru zona de implementare au fost identificate pentru fiecare dintre factorii/aspectele de mediu care s-au prezentat mai sus. A fost adoptat acest mod de abordare pentru a se asigura tratarea unitară a tuturor elementelor pe care le presupune evaluarea de mediu. Rezultatele procesului de identificare a problemelor de mediu actuale pentru amenajamentul silvic al sunt prezentate în continuare.

Probleme de mediu actuale pentru zona de implementarea a amenajamentului silvic

### **Biodiversitatea :**

Situl Natura 2000 ROSCI0326 Muscelele Argeșului a fost desemnat sit de importanță comunitară prin Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1.964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, modificat prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 2387/2011.

Suprafața totală a sitului este de 10015 hectare, în regiunea biogeografică continentală.

ROSCI0326 Muscelele Argeșului se află pe teritoriul administrativ al județului Argeș.

Conform Formularului standard Natura 2000, principalele clase de habitate din sit sunt: pajiști naturale, stepe 2%; pășuni 3%; păduri de foioase 93%; vii și livezi 2%.

Importanța sitului Natura 2000 ROSCI0326 Muscelele Argeșului se regăsește prin habitatele naturale și speciile pentru care a fost constituit. Tipurile de habitate pentru care a fost desemnat situl, sunt:

1. 6430 - Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin 2;
2. 6510 - Pajiști de altitudine joasă - *Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*;
3. 9110 - Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum*;
4. 9130 - Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*;
5. 9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip *Galio-Carpinetum*;
6. 91E0\* - Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* - *Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*;
7. 91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen.

### **Descrierea tipurilor de habitate**

***Date generale ale tipului de habitat 9130 - Păduri de fag de tip Asperulo – Fagetum – conform planului de management***

Nr. crt	Informație/Atribut	Descriere
1	Clasificarea tipului de habitat	EC - habitat de importanță comunitară
2	Codul unic al tipului de habitat	9130
3	Denumire habitat	Păduri de fag de tip <i>Asperulo – Fagetum</i>
4	Palaeartic Habitats- PalHab	41.1D224 Dacian <i>Dentaria bulbifera</i> beech forest 41.1D22 Dacian hairy sedge beech – hornbeam forests

		41.1D222 Dacian Lathyrus halersteinii beech – hornbeam forests
5	Habitatele din România - HdR	R 4118 Păduri dacice de fag - <i>Fagus sylvatica</i> și carpen – <i>Carpinus betulus</i> cu <i>Dentaria bulbifera</i> R 4119 Păduri dacice de fag - <i>Fagus sylvatica</i> și carpen – <i>Carpinus betulus</i> cu <i>Carex pilosa</i> R 4120 Păduri moldave mixte de fag - <i>Fagus sylvatica</i> și tei argintiu- <i>Tilia tomentosa</i> cu <i>Carex brevicollis</i>
6	Habitatele Natura2000	9130 Asperulo - Fagetum beech forests. Este habitat de importanță comunitară.
7	Asociații vegetale -AV	<i>Carpino- Fagetum</i> Pauca 1941 <i>Tilio – Corydali – Fagetum</i> Dobrescu et Kovacs 1973 <i>Galio schultesii – Fagetum</i> Burduja et al. 1972, Chifu et Stefan 1994
8	Tipuri de pădure -TP	4211 „Făget de deal cu floră de mull” 4212 „Făget de deal pe soluri schelete cu floră de mull” 4311 „Făgeto-carpinet cu floră de mull” 4221 „Făget cu <i>Carex pilosa</i> ” 4321 „Făgeto-carpinet cu <i>Carex pilosa</i> ” 4331 „Făget amestecat din regiunea de dealuri” Și altele: 4215, 4222, 4312, 4313, 4332, 4333
9	Descrierea generală a tipului de habitat	Pădurile de fag de soluri neutre specifice Europei Centrale sunt slab reprezentate în Carpații românești și în zona dealurilor înalte, unde sunt specifice făgetele carpatice - 91V0. Habitatul 9130 apare însă în zonele cu regim de precipitații la limita inferioară a făgetelor, situate la joasă altitudine 300-800/1000 m. În aceste situații speciile endemice din flora Carpaților lipsesc, iar speciile central-europene sunt dominante. Stratul arborilor este compus din fag - <i>Fagus sylvatica</i> ssp. <i>moesiaca</i> , ssp. <i>sylvatica</i> , exclusiv sau cu carpen - <i>Carpinus betulus</i> , diseminat gorun - <i>Quercus petraea</i> , cer - <i>Quercus cerris</i> , frasin - <i>Fraxinus excelsior</i> , cireș - <i>Cerasus avium</i> , sorb de câmp - <i>Sorbus torminalis</i> , paltin de câmp - <i>Acer platanoides</i> , jugastru - <i>Acer campestre</i> , tei pucios - <i>Tilia cordata</i> , ulm - <i>Ulmus glabra</i> , și altele asemenea. Etajul arborilor are acoperire 80-100% și înălțimi de 25-35 m la 100 ani. Stratul arbuștilor este dezvoltat variabil, în funcție de acoperirea coronamentului, fiind compus din: <i>Corylus avellana</i> , <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Cornus sanguinea</i> , <i>Ligustrum vulgare</i> , <i>Euonymus europaeus</i> , și altele asemenea. Stratul ierburilor și subarbuștilor are acoperire variabilă și este reprezentat din specii caracteristice „florei de mull”: <i>Galium odoratum</i> , <i>Asarum europaeum</i> , <i>Stellaria holostea</i> , <i>Carex pilosa</i> , <i>Mercurialis perennis</i> , <i>Dentaria bulbifera</i> , și altele asemenea.
10	Specii caracteristice	Specii edificatoare: fagul - <i>Fagus sylvatica moesiaca</i> cu frecvență mare, <i>Fagus sylvatica sylvatica</i> mai rar. Specii caracteristice: arbori- <i>Carpinus betulus</i> , <i>Cerasus avium</i> , <i>Tilia cordata</i> , ierburi – <i>Melampyrum bihariense</i> , <i>Dactylis polygama</i> , <i>Stellaria holostea</i> , <i>Lathyrus hallersteinii</i> , <i>Carex pilosa</i> , <i>Galium schultesii</i> . Alte specii importante: <i>Dentaria bulbifera</i> , <i>Anemone</i>

		<i>ranunculoides, Anemone nemorosa, Asarum europaeum, Galium odoratum, Carex sylvatica, Dactylis polygama, Lamium galeobdolon, Lathyrus vernus, Miliium effusum, Mercurialis perennis, Melica uniflora, Primula vulgaris, Pulmonaria officinalis, Sanicula europaea, Viola reichenbachiana, Allium ursinum și altele asemenea.</i>
11	Arealul tipului de habitat	Păduri medio-europene montane și neutrofile de fag se întâlnesc în etajele montan și montan superior ale munților Jura, Alpii Nordici și Estici, Carpații Vestici și marele lanț hercinic. Păduri medio-europene colinare și neutrofile de fag se întâlnesc pe dealurile, munții scunzi și platourile arcului hercinic și în regiunile sale periferice, din Jura, Lorena, bazinul Parisului, Burgundia, Piemontul Alpilor, Carpați și câteva localități din Câmpia Baltică – Marea Nordului. Pădurile panonice neutrofile de fag sunt specifice pe dealurile din zona Câmpiei Panonice și la periferia vestică a acestora.
12	Distribuția în România	În toate dealurile peri- și intra- carpatice, în partea inferioară a Carpaților, în etajul nemoral.
13	Suprafața tipului de habitat la nivel național, în ha	770 000 ha
14	Calitatea datelor privind suprafața	medie

***Date specifice ale tipului de habitat 9130 - Păduri de fag de tip Asperulo – Fagetum – la nivelul ariei naturale protejate conform planului de management.***

Nr. crt	Informație/Atribut	Descriere
1	Clasificarea tipului de habitat	EC - habitat de importanță comunitară
2	Codul unic al tipului de habitat	9130
3	Distribuția tipului de habitat - hartă	A se vedea Anexa nr. 3 la Planul de management - Harta distribuției tipului de habitat 9130 Păduri de fag de tip Asperulo- Fagetum.
4	Distribuția tipului de habitat - descriere	Este habitatul majoritar în Situl Muscele Argesului, întâlnit în toate cele trei trupuri de pădure component, în general pe versanți, uneori și pe culmea dealurilor
5	Statutul de prezență - spațial	Larg răspândit
6	Statutul de prezență management	naturală
7	Suprafața tipului de habitat	5247 ha
8	Suprafața din arie pentru tipul de habitat - raportată la suprafața națională	0,7 %

***Date generale ale tipului de habitat 9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip Galio – Carpinetum – conform planului de management***

Nr. crt	Informație/Atribut	Descriere
1	Clasificarea tipului de habitat	EC - habitat de importanță comunitară
2	Codul unic al tipului de habitat	9170

3	Denumire habitat	Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio – Carpinetum</i>
4	Palaeartic Habitats - PalHab	41.2C14 Dacian <i>Carex pilosa</i> – oak - hornbeam forest
5	Habitatele din România - HdR	R 4123 Păduri dacice de gorun - <i>Quercus petraea</i> , fag - <i>Fagus sylvatica</i> și carpen - <i>Carpinus betulus</i> cu <i>Carex pilosa</i>
6	Habitatele Natura 2000	9170 <i>Galio – Carpinetum</i> oak- hornbeam forests. Este habitat de importanță comunitară
7	Asociații vegetale - AV	<i>Carici pilosae-Carpinetum</i> Neuhäusl et Neuhäuslova-Novotna 1964- syn.: <i>Carici pilosae-Carpinetum</i> Chifu 1995; <i>Carici pilosae-Quercetum petraeae</i> typicum Sanda et Popescu 1999
8	Tipuri de pădure - TP	5121 „Gorunet cu <i>Carex pilosa</i> ” 5211 „Goruneto-făget cu floră de mull” 5221 „Goruneto-făget cu <i>Carex pilosa</i> ” Și altele: 5122, 5212.
9	Descrierea generală a tipului de habitat	Habitatul este specific centrului și estului Europei, fiind prezent în țara noastră în arealul dealurilor dominate de gorun în amestec cucarpen și fag, la altitudini de 300-800 m, pe versanți cu înclinări și expoziții diferite, mai mult umbrite la altitudini mici. Substratele sunt reprezentate de roci variate: molase, marne, depozite lutoargiloase. Solurile pe care vegetează sunt de tipul luvisolurilor tipice și albice, mai rar cambisoluri eutrice. Fitocenoză este dominată de specii europene nemorale. Stratul arborilor este compus din gorun - <i>Quercus petraea petraea, polycarpa, dalechampii</i> , în exclusivitate sau în amestec cu fag - <i>Fagus sylvatica sylvatica, moesiaca</i> , cu exemplare de stejar pedunculat - <i>Quercus robur</i> , cireș - <i>Prunus avium</i> , mesteacăn - <i>Betula pendula</i> , plop tremurător - <i>Populus tremula</i> , ulm de munte - <i>Ulmus glabra</i> , paltin de munte - <i>Acer pseudoplatanus</i> , tei pucios - <i>Tilia cordata</i> , în etajul doi cu carpen - <i>Carpinus betulus</i> , mai rar jugastru - <i>Acer campestre</i> , sorb - <i>Sorbus torminalis</i> . În general arboretul are acoperire de 80-90% și atinge înălțimi de 20-27 m la 100 ani. Stratul arbuștilor are dezvoltare variabilă, în funcție de umbrirea coronamentului din etajul superior și este reprezentat de: alun - <i>Corylus avellana</i> , sânțer - <i>Cornus sanguinea</i> , salba moale - <i>Euonymus europaeus</i> , salba răioasă - <i>Euonymus verrucosus</i> , uneori arțar tătărească - <i>Acer tataricum</i> , lemn câinesc - <i>Ligustrum vulgare</i> , măceș - <i>Rosa canina</i> și altele asemenea. Stratul ierburilor și subarbuștilor este dominat de <i>Carex pilosa</i> , cu elemente ale florei de mull: <i>Galium odoratum</i> , <i>Asarum europaeum</i> , <i>Stellaria holostea</i> și altele asemenea.
10	Specii caracteristice	Gorun - <i>Quercus petraea</i> , fag - <i>Fagus sylvatica</i> ; alte specii importante: <i>Ajuga reptans</i> , <i>Brachypodium sylvaticum</i> , <i>Dactylis poligama</i> , <i>Euphorbia amygdaloides</i> , <i>Genista tinctoria</i> , <i>Lamium galeobdolon</i> , <i>Lathyrus niger</i> , <i>Luzula luzuloides</i> , <i>Pulmonaria officinalis</i> , <i>Stellaria holostea</i> și altele asemenea.
11	Arealul tipului de habitat	Europa Centrală, precum și regiunile Est europene și Central-Est europene, cu climat continental, la Est de arealul lui <i>Fagus</i>

		<i>sylvatica</i>
12	Distribuția în România	Pe dealurile intra și pericarpatică din sudul și estul țării, în etajul nemoral, subetajul pădurilor de gorun și de amestec cu gorun.
13	Suprafața tipului de habitat la nivel național, în ha	45 000 ha
14	Calitatea datelor privind suprafața	medie

***Date specifice ale tipului de habitat 9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip Galio – Carpinetum – la nivelul ariei naturale protejate conform planului de management.***

Nr. crt	Informație/Atribut	Descriere
1	Clasificarea tipului de habitat	EC - habitat de importanță comunitară
2	Codul unic al tipului de habitat	9170
3	Distribuția tipului de habitat - hartă	A se vedea Anexa nr. 3 la Planul de management - Harta distribuției tipului de habitat 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio – Carpinetum</i> ..
4	Distribuția tipului de habitat - descriere	Habitatul 9170 apare pe suprafețe relative reduse, intercalate în cadrul habitatului majoritar reprezentat de 9130, în partea superioară a versanților și pe culme în cadrul U.P. I Retevoiești, precum și în trupurile de pădure din cadrul Ocolului silvic Mihăești
5	Statutul de prezență - spațial	Izolată în ansamblul zonei studiate
6	Statutul de prezență management	Naturală, parțial reconstituit
7	Suprafața tipului de habitat	119 ha
8	Suprafața din arie pentru tipul de habitat - raportată la suprafața națională	0,2 %

***Date generale ale tipului de habitat 91V0 - Păduri dacice de fag - Symphyto - Fagion – conform planului de management***

Nr. crt	Informație/Atribut	Descriere
1	Clasificarea tipului de habitat	EC - habitat de importanță comunitară
2	Codul unic al tipului de habitat	91V0
3	Denumire habitat	Păduri dacice de fag - <i>Symphyto -Fagion</i>
4	Palaeartic Habitats - PalHab	41.1123 Dacian neutrophile beech forest 41.1D213 Dacian <i>Leucanthemum</i> beech forest 41.1D212 Dacian <i>Pulmonaria rubra</i> fir-beech forest 41.1D211 Dacian <i>Dentaria glandulosa</i> beech forest 41.4641 Dacian <i>Phyllitis</i> beech ravine forest
5	Habitatele din România - HdR	R 4101 Păduri sud-est carpatice de molid- <i>Picea abies</i> , fag – <i>Fagus sylvatica</i> și brad - <i>Abies alba</i> cu <i>Pulmonaria rubra</i> R 4103 Păduri sud-est carpatice de molid - <i>Picea abies</i> , fag – <i>Fagus sylvatica</i> și brad - <i>Abies alba</i> cu <i>Leucanthemum waldsteinii</i> R 4104 Păduri sud-est carpatice de fag - <i>Fagus sylvatica</i> și brad - <i>Abies alba</i> cu <i>Pulmonaria rubra</i> R 4108 Păduri sud-est carpatice de fag - <i>Fagus sylvatica</i> și brad



		- <i>Abies alba</i> cu <i>Leucanthemum waldsteinii</i> R 4109 Păduri sud-est carpatice de fag - <i>Fagus sylvatica</i> cu <i>Symphytum cordatum</i> R 4116 Păduri sud-est carpatice de fag - <i>Fagus sylvatica</i> cu <i>Phyllitis scolopendrium</i>
6	Habitatele Natura 2000	91V0 Dacian beech forest - <i>Symphyto-Fagion</i> . Este habitat de importanță comunitară
7	Asociații vegetale - AV	<i>Pulmonario rubrae</i> – <i>Fagetum</i> Soó 1964, Täuber 1987 <i>Leucanthemo waldsteinii</i> - <i>Fagetum</i> Soó 1964, Täuber 1987 <i>Symphyto cordati</i> – <i>Fagetum</i> Vida 1959 <i>Phyllitidi</i> – <i>Fagetum</i> Vida 1959, 1963
8	Tipuri de pădure - TP	1311 „Amestec normal de rășinoase și fag cu floră de mull” 1312 „Amestec de rășinoase și fag cu floră de mull din nordul țării” 1321 „Amestec de rășinoase și fag cu <i>Rubus hirtus</i> ” 1411 „Molideto-făget normal cu <i>Oxalis acetosella</i> ” 1412 „Molideto-făget nordic cu <i>Oxalis acetosella</i> ” 1313 „Amestec de rășinoase și fag pe soluri gleizate” 2111 „Brădet normal cu floră de mull” 2112 „Brădet cu floră de mull pe depozite de flis sau coluviuni” 2113 „Brădet de altitudine mare cu floră de mull” 2116 „Brădet cu floră de mull pe sol schelet cu substrat calcaros” 2211 „Brădeto-făget normal cu floră de mull” 2212 „Brădeto-făget cu floră de mull de productivitate mijlocie” 2213 „Brădeto-făget cu floră de mull pe soluri schelete” 2221 „Brădeto-făgete cu <i>Rubus hirtus</i> ” 2311 „Brădet amestecat” 4111 „Făget normal cu floră de mull” 4112 „Făget sudic de altitudine mare cu floră de mull” 4113 „Făget nordic de altitudine mare cu floră de mull” 4114 „Făget montan pe soluri schelete, cu floră de mull” 4115 „Făget de limită cu floră de mull”
9	Descrierea generală a tipului de habitat	Este un habitat forestier endemic, larg răspândit la nivelul Carpaților, la altitudini de 800-1200 m, pe substrate constituite din roci bazice, intermediare, rar acide. Solurile sunt fertile, aerisite, de tipul: cambisoluri eutrice, luvisoluri și altele asemenea. Stratul arborilor este constituit exclusiv din fag - <i>Fagus sylvatica</i> sau fag în amestec cu brad - <i>Abies alba</i> , cu exemplare de ulm - <i>Ulmus glabra</i> , paltin de munte - <i>Acer pseudoplatanus</i> , molid - <i>Picea abies</i> , mai rar frasin - <i>Fraxinus excelsior</i> , carpen - <i>Carpinus betulus</i> . Etajul arborilor are acoperire mare - 80-100% și înălțimi de 22-30 /35 m la 100 ani. Stratul arbuștilor lipsește sau este slab dezvoltat din cauza umbririi, fiind constituit din rare exemplare de <i>Daphne mezereum</i> , <i>Sambucus nigra</i> , <i>Sambucus racemosa</i> , <i>Lonicera xylosteum</i> , <i>Spiraea chamaedrifolia</i> , și altele asemenea. Stratul ierburilor și subarbuștilor se dezvoltă variabil, în funcție de umbrire, putând lipsi în cazul în care consistența este plină - „făgete nude”. Covorul vegetal este bogat în specii ale „florei de mull”, având ca elemente caracteristice speciile carpatice:

		<i>Symphytum cordatum, Dentaria glandulosa, Pulmonaria rubra</i> , pe versanții umbriți, cu microclimă mai umedă, domină <i>Rubus hirtus</i> .
10	Specii caracteristice	Specii edificatoare: <i>Fagus sylvatica sylvatica</i> ; specii caracteristice: <i>Symphytum cordatum, Dentaria glandulosa, Pulmonaria rubra, Ranunculus carpaticus</i> . Alte specii importante: <i>Actaea spicata, Asarum europaeum, Anemone nemorosa, Galium odoratum, Athyrium filix-femina, Dentaria bulbifera, Dryopteris filix-mas, Epilobium montanum, Euphorbia amygdaloides, Lamium galeobdolon, Geranium robertianum, nemorum</i> , și altele asemenea, în locuri umede: <i>Allium ursinum - primăvara, Cardamine impatiens, Carex remota, Circaea lutetiana, Impatiens noli-tangere</i> și altele asemenea.
11	Arealul tipului de habitat	Carpații românești, ucraineni și din estul Serbiei și pe dealurile subcarpatice.
12	Distribuția în România	În toți Carpații românești, în etajul nemoral
13	Suprafața tipului de habitat la nivel național, în ha	1 115 000 ha
14	Calitatea datelor privind suprafața	medie

***Date specifice ale tipului de habitat 91V0 - Păduri dacice de fag - Symphyto - Fagion –la nivelul ariei naturale protejate conform planului de management.***

Nr. crt	Informație/Atribut	Descriere
1	Clasificarea tipului de habitat	EC - habitat de importanță comunitară
2	Codul unic al tipului de habitat	91V0
3	Distribuția tipului de habitat - hartă	A se vedea Anexa nr. 3 la Planul de management - Harta distribuției tipului de habitat 91V0 Păduri dacice de fag - <i>Symphyto - Fagion</i> .
4	Distribuția tipului de habitat - descriere	Este semnalată prezența pe suprafețe relativ reduse ca pondere, pe unele văi "închise" din cadrul trupului de pădure vestic al Sitului – Ocolul silvic Domnești, U.P.I Retevoiești și având prezența majoritară pe Valea Păcurarului. Prezența este favorizată de un spor de umiditate datorită configurației microdepreșionare a terenului.
5	Statutul de prezență - spațial	Prezența redusă, locală la nivelul Sitului, larg răspândită pe văile unde este localizat.
6	Statutul de prezență management	Naturală
7	Suprafața tipului de habitat	820.20 ha
8	Suprafața din arie pentru tipul de habitat - raportată la suprafața națională	0,07 %

**Specii de interes**

Speciile ocrotite enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE cu referire la fondul forestier constituit în U.P II Argeș, sunt prezentate în continuare.



Pe baza observațiilor din teren și a analizei informațiilor din literatura de specialitate s-au identificat speciile de interes comunitar care sunt regăsite în arealul de implementare a planului de amenajare a pădurilor analizate. Astfel s-a putut constata că o parte dintre specii cu toate că sunt prezente în situl **ROSCI0326 Muscelele Argesului** nu se regăsesc în aria amenajamentului silvic.

*Date generale ale speciei **Lucanus cervus** – conform planului de management*

Nr. crt	Informație/Atribut	Descriere
1	Cod Specie - EUNIS	1083
2	Denumirea științifică	<i>Lucanus cervus</i> Linnaeus 1758
3	Denumirea populară	Română: rădașca. Alte denumiri populare/regionalisme: bourel, buhai, caraban, cerb, cornac, taur, boul-babei, boul-Domnului, boul-lui- Dumnezeu, capul-cerbului, vaca-Domnului. Engleză: stag beetle
4	Statutul de conservare în România	LC/Preocupare minimă/Least concern - Tatole et al., 2009
5	Descrierea speciei	<p>Descrierea morfologică</p> <p>Specie de dimensiune mare, la care masculii pot ajunge până la 80-90 mm. Femelele sunt mai mici, uneori de doar 20 mm. Corpul alungit, masiv, de culoare neagră sau brun închis, cu luciu mat în special la femele, iar în cazul masculului, mandibulele și elitrele de culoare bruncastanie.</p> <p>Specia prezintă un accentuat dimorfism sexual. La masculi capul este masiv, mai lat ca pronotul, iar mandibulele sunt foarte bine dezvoltate, lungi și ramificate cu aspectul unor coarne de cerb. Acestea sunt bifide la extremități și prevăzute cu un dinte median sau postmedian la partea lor internă și pot atinge la exemplarele foarte mari jumătate din lungimea corpului. Femelele, mai mici ca masculii, au pronotul mult mai lat comparativ cu capul, mandibulele mai scurte decât capul și picioarele anterioare adaptate pentru săpat - Ruicănescu, 2008b; Campanaro &amp; Bardiani, 2012; Gîdei &amp; Popescu, 2012.</p> <p>Habitat natural și biologie</p> <p>Este o specie silvicolă, trăiește mai ales în pădurile bătrâne cu esențe foioase, în special cele cu esențe de cvercinee. Zboară greoi și lent în amurg, în perioada mai-iulie, axul longitudinal al corpului masculului fiind oblic în zbor, cu coarnez arătând în sus. Adulții deseori zboară și în zone deschise - parcuri și grădini, adulții fiind observați pe trunchiurile stejarilor și ale altor arbori, hrănindu-se cu seva acestora.</p> <p>Specie xilodetricolă, larvele se dezvoltă în rădăcinile puternice ale trunchiurilor bătrâne de Quercus, Fagus, Salix, Populus, Tilia,</p> <p>Aesculus sau pomi fructiferi din livezi - Tatole et al., 2009. Larvele se dezvoltă o perioadă îndelungată - 1-6 ani. Se împupeză și emerg în sol vara târziu sau la început de toamnă, însă adulții ierneză în sol și ies la suprafață doar primăvara.</p>

		După o perioadă de împerechere scurtă, adulții mor - ciclul de viață având cel mult trei luni - Harvey et al., 2011.
6	Perioade critice	Perioada critică pentru adulți este perioada de activitate și de reproducere - lunile mai-iulie. Adulții devin activi la lăsarea serii, zburând pe distanțe relativ scurte: masculii maxim 3 km, femelele maxim 1 km - Rink & Sinsch, 2007. Adulții zboară la înălțimi reduse - 1-2 m față de sol, după lăsarea întunericului, fiind loviți de autovehicule în zonele unde corpurile de pădure sunt în apropierea drumurilor publice, exemplarele lovite fiind ucise sau murind după o perioadă scurtă de timp, deseori fiind călcate de autovehicule. În timpul zborului adulții sunt atrași de lumină artificială și pot muri în urma impactului cu suportul becului sau alte corpuri solide din zona becului. Perioada critică pentru restul stadiilor de dezvoltare a ciclului biologic - ou, larvă, pupă, este permanentă. Scoaterea trunchiurilor copacilor bătrâni de Quercus spp. din habitat în care sunt depuse ouă, sau în care se află larve ori pupe de Lucanus cervus, pentru prelucrare sau utilizarea ca lemne de foc, conduce automat la uciderea indivizilor aflate în stadii preimaginale. Supraviețuiesc doar cele care se retrag în rădăcina arborilor.
7	Cerințe de habitat	Habitatul primordial al speciei Lucanus cervus este reprezentat de pădurile de cvercinee - mai ales Quercus robur, care au în componență arbori bătrâni, parțial uscați. În Europa, într-un procent mai redus s-a observat că larvele se dezvoltă și pe alte specii de arbori - Fraxinus, Prunus, Castanea, Salix și altele asemenea. Adulții zboară și în afara habitatului, astfel se pot observa în zone deschise, parcuri, grădini și chiar zone locuite - Harvey et al., 2011.
8	Arealul speciei	Specia are o răspândire largă, care cuprinde întreaga suprafață a continentului european - Alonso-Zarazaga, 2013. În afara Europei a mai fost semnalat în Georgia, Israel, Libia, Siria și partea asiatică a Turciei - Harvey et al., 2011.
9	Distribuția în România	În România specia este prezentă mai ales în zonele cu păduri de stejar și gorun: zona intracarpatică, zona Munților Apuseni și în zone restrânse din Dealurile de Vest, Câmpia de Vest și Câmpia României - Harvey et al., 2011, astfel în România este bine reprezentată - Tatole et al., 2009.
10	Populația națională	Nu există astfel de date

***Date specifice speciei la nivelul ariei naturale protejate***

Nr. crt.	Informație/Atribut	Descriere
1	Specia	Morimus funereus 1083 Specia este listată în Anexa II al Directivei Habitats
2	Informații specifice speciei	Populația din sit este formată din indivizi de talie relativ omogenă, încadrându-se în dimensiunile cunoscute ale speciei.
3	Distribuția speciei - harta	A se vedea Anexa nr. 3 la Planul de management - Harta

	distribuției	distribuției speciei <i>Morimus funereus</i> .
4	Distribuția speciei - interpretare	Specia este larg răspândită în corpul sudic al Ocolului Silvic Mihăiești, fiind prezentă în toate pădurile dominate de cvercinee, unde preferă partea bazală a arborilor și cioturile de <i>Quercus</i> , dar este întâlnită și pe alte esențe lemnoase. În afara pâlcurilor altor specii de arbori - <i>Carpinus</i> , <i>Fraxinus</i> , <i>Tilia</i> , <i>Fagus</i> și alteleasemenea, plantațiilor tinere, zonelor cu livezi dezafectate și a zonelor deschise, specia este prezentă în habitatul ei primordial în corpul sudic. În corpul nordic de pădure al Ocolului Silvic Mihăiești, specia este prezentă în efective relativ mari, dar puternic localizată în partea sudică a corpului de pădure. În partea nordică a corpului de pădure a fost identificat un singur exemplar, cauzele fiind legate, la fel ca și în cazul speciei <i>Lucanus cervus</i> , de structura fondului forestier. În cadrul ocoalelor silvice Domnești și Aninoasa, specia are populații relativ bine reprezentate, chiar dacă nu foarte numeroase, în partea nordică și cea sudică a corpului de pădure. În zona centrală nu au fost identificate exemplare de <i>Morimus funereus</i> , cauza cea mai probabilă fiind îndepărtarea resturilor lemnoase din arealul respectiv și lipsa unor tăieri relativ recente, care să ofere cioturi lemnoase sau material în putrefacție pentru depunerea pontei. Total în sit: 39.436-39.832 indivizi adulți. Clasa 7: interval 10.000 - 50.000 Densitatea medie în zonele de semnalare: Ocolul Silvic Mihăiești: corpul sudic: 7,90 indivizi adulți/ha; corpul nordic: 3,01 indivizi adulți/ha. Ocoalele Silvice Domnești și Aninoasa: 3,22 indivizi adulți/ha.
5	Statutul de prezență - temporal	rezident, reproducere
6	Statutul de prezență - spațial	larg răspândită
7	Statutul de prezență - management	nativă
8	Abundență	comună

***Date generale ale speiei *Cerambyx cerdo* – conform planului de management***

Nr. crt	Informație/Atribut	Descriere
1	Cod Specie - EUNIS	1088
2	Denumirea științifică	<i>Cerambyx cerdo</i> Linnaeus 1758
3	Denumirea populară	Română: croitorul mare al stejarului. Engleză: great capricorn beetle.
4	Statutul de conservare în România	VU/ Vulnerabilă / Vulnerable - Tatole, et al. 2009
5	Descrierea speciei	Descrierea morfologică Este printre cele mai mari coleoptere din Europa - 24-55 mm lungime. Corpul este alungit, robust, cu antene foarte lungi - mai lungi decât corpul la masculi și ajungând până la vârful elitrei la femelă - Ruicănescu, 2008a, segmentele bazale fiind mult mai îngroșate decât cele apicale. Ochii sunt puternic distanțați de mandibule, dispuși în adâncituri puternic pronunțate - Özdikmen & Turgut, 2009. Pronotul este puternic rugos, la partea laterală

		<p>cu un tubercul ascuțit. Elitrele sunt lungi, vârful elitrei este prelungit într-un spin sutural. Corpul și picioarele sunt negre cu excepția elitrelor care sunt brun-roșcate apical. Femurul este lung, turtit lateral. Primul articol al tarsului este la fel de lung precum următoarele două segmente la un loc. Primul și al doilea articol al tarsului posterior au la partea ventrală o linie îngustă lucioasă și glabră, iar abdomenul macroscopic apare lucios întrucât pubescenta este fină și rară - Ruicănescu, 2008a; Gîdei &amp; Popescu, 2012.</p> <p>Habitat natural și biologie Specie monovoltină. Larvele acestei specii se dezvoltă în lemnul viude <i>Quercus</i> - în Europa Centrală, dar și în alte specii - <i>Prunus</i>, <i>Crataegus</i>, <i>Juglans</i>, <i>Fagus</i>, <i>Castanea</i>, <i>Carpinus</i>, <i>Betula</i>, <i>Ulmus</i>, <i>Salix</i>, <i>Populus</i>, <i>Malus</i>, <i>Pyrus</i>, <i>Vitis</i>, <i>Acer</i> și altele asemenea. Specie stenotopă, xilodetricolă, lignicolă, xilofagă, saproxilică, preferă pădurile bătrâne de foioase, mai ales cvercinee - Tatole et al., 2009. Este o specie care nu zboară pe distanțe mari, adulții, nocturni și crepusculari, rar îndepărtându-se mai mult de 500 de metri de copacul lor - Ruicănescu, 2008a.</p>
6	Perioade critice	<p>Perioada critică pentru adulți este perioada de activitate și de reproducere, și anume lunile mai-august. Dată fiind activitatea lor predominant nocturnă și faptul că se ascund în scorburi sau coronament în timpul zilei, sunt mai puțin amenințați de activitățile antropice. Distanța relativ mică la care se îndepărtează de arborele gazdă denotă faptul că sunt extrem de sensibili la tăieri rase în corpurile de pădure. Perioada critică pentru restul stadiilor de dezvoltare a ciclului biologic - ou, larvă, pupă, este permanentă. Problemele legate de aceste etape din ciclul de viață sunt similare celor identificate la <i>Lucanus cervus</i> și <i>Morimus funereus</i>.</p>
7	Cerințe de habitat	<p>Habitatul primordial al speciei <i>Cerambyx cerdo</i> este reprezentat de pădurile de cvercinee în componența cărora intră arbori bătrâni solitari, expuși la soare, din ecosisteme forestiere naturale sau seminaturale, din pășuni cu arbori rari sau din medii antropizate - parcuri urbane. Specia selectează de regulă arborii bătrâni și perimați, cum ar fi stejarii de peste 100 de ani cu diametru mai mare de 40 cm.</p>
8	Arealul speciei	<p>Specia are o răspândire largă, cuprinde aproape întreaga suprafață a continentului european, fiind semnalată în toate țările Europei continentale, cu excepția unor zone din nordul continentului - Irlanda, Islanda, Norvegia, Danemarca, Finlanda, Estonia și Lituania - Ausidio, 2013.</p>
9	Distribuția în România	<p>În România specia este prezentă mai ales în zonele cu păduri bătrâne de foioase din zona intracarpatică, Carpații Meridionali și Orientali, și în zone restrânse din Dealurile și Câmpia de Vest, Câmpia Română, Podișul Moldovei și Podișul Dobrogei, fiind la nivelul României relativ bine reprezentată - Tatole et al., 2009.</p>

10	Populația națională	Nu există astfel de date
----	---------------------	--------------------------

***Date specifice speciei la nivelul ariei naturale protejate.***

Nr. crt.	Parametru	Descriere
A.1.	Specia	1088 <i>Cerambyx cerdo</i> Linnaeus 1758
A.2.	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație permanentă - sedentară/rezidentă
A.3.	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată	estimat circa 1000 indivizi adulți Clasa 5: interval 1.000 - 5.000
A.4.	Calitatea datelor referitoare la populația speciei din aria naturală protejată	slabă - date estimate pe baza opiniei experților cu sau fără măsurători prin eșantionare
A.5.	Raportul dintre mărimea populației speciei în aria naturală protejată și mărimea populației naționale	0-2 %, corespunzătoare clasei C din formularul standard Natura 2000
A.6.	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată comparată cu mărimea populației naționale	nesemnificativă
A.7.	Mărimea reevaluată a populației estimate în Planul de management anterior	Evaluarea mărimii populației speciei în aria naturală protejată se face pentru prima dată.
A.8.	Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată	Nu există date suficiente referitoare la specie pentru a se estima populația de referință.
A.9.	Metodologia de apreciere a mărimii populației de referință pentru starea favorabilă	nu este cazul
A.10.	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației actuale	x - necunoscut.
A.11.	Tendința actuală a mărimii populației speciei	x - necunoscută
A.12.	Calitatea datelor privind tendința actuală a mărimii populației speciei	slabă - date estimate pe baza opiniei experților cu sau fără măsurători prin eșantionare
A.13.	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei	nu există date suficiente referitoare la specie pentru a se estima magnitudinea tendinței actuale
A.14.	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei exprimată prin calificative	nu există suficiente informații pentru a putea aprecia magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei.
A.15.	Structura populației speciei	nu există date privind structura populației.
A.16.	Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	X - necunoscută
A.17.	Tendința stării de conservare din punct de vedere al populației	x - este necunoscută

	speciei	
A.18.	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al populației	XX - nu există date suficiente pentru a putea stabili că starea de conservare din punct de vedere al populației speciei nu este în nici într-un caz favorabilă.

***Date generale ale speiei *Lucanus cervus* – conform planului de management***

Nr. crt	Informație/Atribut	Descriere
1	Cod Specie - EUNIS	1089
2	Denumirea științifică	<i>Morimus asper</i> funereus Mulsant 1862
3	Denumirea populară	Română: croitorul cenușiu. Alte denumiri populare/regionalisme: croitorul cenușiu al stejarului, croitorul de piatră, croitorul cu patru pete.
4	Statutul de conservare în România	VU/ Vulnerabilă / Vulnerable - Tatole et al., 2009
5	Descrierea speciei	<p>Descrierea morfologică Croitor de dimensiune mare, cu lungime de 18-38 mm. Deși culoarea de fond a corpului este neagră, acesta este acoperit de o pubescentă foarte deasă de culoare cenușie-argintie, ce acoperă aproape complet fondul negru. Capul are partea anterioară, începând cu fruntea, îndreptată abrupt în jos formând cu vertexul un unghi aproape drept. Antenele cu articole neinelate. Pronotul prezintă numeroase rugozități neregulate, iar lateral cu câte un dinte puternic și ascuțit apical. Elitrele sunt cenușii, cu granule fine și lucioase, mai puternic la bază, iar pe fiecare elită pot fi remarcate câte 2 pete negre, catifelate și bine delimitate. Dintre acestea una este situată în 1/3 anterioară, iar cealaltă este postmediană. Antenele sunt de 1-1,5 ori mai lungi decât corpul în cazul masculului și aproximativ cu aceeași lungime ca a corpului în cazul femelei - Ruicănescu, 2008c; Gîdei &amp; Popescu, 2012; Polak, 2012.</p> <p>Habitat natural și biologie Este considerată a fi o specie polifagă, ce se dezvoltă predominant în lemnul mort de fag și stejar. Adulții pot fi observați cu preponderență în perioada mai-iulie și pot fi găsiți în păduri pe trunchiurile căzute, cioate recente sau bușteni proaspăt tăiați de fag, stejar, castan, plop, tei, arțar, carpen, salcie, și altele - Ruicănescu, 2008c; Polak, 2012. Specie stenotopă, silvicolă, xilodetricolă, saproxilică, poate fi întâlnită în păduri de foioase, mai ales cvercinee și făgete, ocazional în cele de conifere. - Tatole et al., 2009. Larvele se dezvoltă o perioadă îndelungată - 3-4 ani. Adulții au o perioadă relativ lungă de viață - 1-2 ani, timp în care se pot răspândi în teritoriu, dată fiind inabilitatea de a zbura - Dojnov et al., 2012.</p>
6	Perioade critice	Perioada critică pentru adulți este perioada de activitate și de reproducere, și anume lunile mai-iulie. Dată fiind inabilitatea de a zbura, sunt sensibili la activități forestiere intense, în special



		cele legate de transportul arborilor. Perioada critică pentru restul stadiilor de dezvoltare a ciclului biologic - ou, larvă, pupă, este permanentă. Problemele legate de aceste etape din ciclul de viață sunt similare celor identificate la <i>Lucanus cervus</i> .
7	Cerințe de habitat	Habitatul primordial al speciei <i>Morimus funereus</i> sunt pădurile în componența căreia intră arbori bătrâni parțial uscați. Adulții pot fi găsiți în păduri pe trunchiurile căzute, cioate recente sau bușteni proaspăt tăiați de <i>Fagus</i> și <i>Quercus</i> , dar și de <i>Castanea</i> , <i>Populus</i> , <i>Tilia</i> , <i>Acer</i> , <i>Carpinus</i> , <i>Salix</i> , și altele - Ruicănescu, 2008c; Polak, 2012.
8	Arealul speciei	Specia are o răspândire sud-est europeană, fiind semnalată, în afara României, în următoarele țări europene: Albania, Austria, Bosnia, Croația, Cehia, Cipru, Grecia, Ungaria, Italia, Polonia, România, Serbia, Slovacia, Slovenia, Elveția - Ausidio, 2013.
9	Distribuția în România	În România specia este prezentă mai ales în zonele împădurite: zona intracarpatică, zona Carpaților Meridionali, Câmpia Română și Podișul Moldovei, fiind relativ bine reprezentată în România – Tatoleet al., 2009.
10	Populația națională	Nu există astfel de date.

### *Date specifice speciei la nivelul ariei naturale protejate*

Nr. crt.	Informație/Atribut	Descriere
1	Specia	<i>Morimus funereus</i> 1083 Specia este listată în Anexa II al Directivei Habitate
2	Informații specifice speciei	Populația din sit este formată din indivizi de talie relativ omogenă, încadrându-se în dimensiunile cunoscute ale speciei.
3	Distribuția speciei - harta distribuției	A se vedea Anexa nr. 3 la Planul de management - Harta distribuției speciei <i>Morimus funereus</i> .
4	Distribuția speciei - interpretare	Specia este larg răspândită în corpul sudic al Ocolului Silvic Mihăiești, fiind prezentă în toate pădurile dominate de cvercinee, unde preferă partea bazală a arborilor și ciaturile de <i>Quercus</i> , dar este întâlnită și pe alte esențe lemnoase. În afara pădurilor altor specii de arbori - <i>Carpinus</i> , <i>Fraxinus</i> , <i>Tilia</i> , <i>Fagus</i> și altele asemenea, plantațiilor tinere, zonelor cu livezi dezafectate și a zonelor deschise, specia este prezentă în habitatul ei primordial în corpul sudic. În corpul nordic de pădure al Ocolului Silvic Mihăiești, specia este prezentă în efective relativ mari, dar puternic localizată în partea sudică a corpului de pădure. În partea nordică a corpului de pădure a fost identificat un singur exemplar, cauzele fiind legate, la fel ca și în cazul speciei <i>Lucanus cervus</i> , de structura fondului forestier. În cadrul ocoalelor silvice Domnești și Aninoasa, specia are populații relativ bine reprezentate, chiar dacă nu foarte numeroase, în partea nordică și cea sudică a corpului de pădure. În zona



		centrală nu au fost identificate exemplare de <i>Morimus funereus</i> , cauza cea mai probabilă fiind îndepărtarea resturilor lemnoase din arealul respectiv și lipsa unor tăieri relativ recente, care să ofere cioturi lemnoase sau material în putrefacție pentru depunerea pantei. Total în sit: 39.436-39.832 indivizi adulți. Clasa 7: interval 10.000 - 50.000 Densitatea medie în zonele de semnalare: Ocolul Silvic Mihăiești: corpul sudic: 7,90 indivizi adulți/ha; corpul nordic: 3,01 indivizi adulți/ha. Ocoalele Silvice Domnești și Aninoasa: 3,22 indivizi adulți/ha.
5	Statutul de prezență - temporal	rezident, reproducere
6	Statutul de prezență - spațial	larg răspândită
7	Statutul de prezență - management	nativă
8	Abundență	comună

Aceasta problema de mediu este detaliată și tratată în capitolele următoare ale prezentului raport de mediu. Analiza potențialului impact asupra diversității naturale este evaluat în cadrul secțiunii : *Identificarea și evaluarea impactului implementării planului asupra capitalului natural de interes comunitar*, iar măsurile de diminuare a impactului sunt furnizate în cadrul secțiunii : *Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu biodiversitate*.

### **Populația și sănătatea umană :**

Zona nu este populată. Distanțele dintre fondul forestier fondul forestier constituit în U.P II Argeș și localitățile învecinate sunt foarte mari.

În zona fondului forestier amenajat se înregistrează prezența culegătorilor sezonieri de ciuperci și fructe de pădure.

De asemenea în zona analizată se desfășoară activități specific de gestionarea vânatului.

Având în vedere cele anterior menționate, se constată că implementarea amenajamentului silvic al U.P II Argeș nu poate conduce la afectarea populației și sănătății umane.

### **Mediul economic și social :**

În zona de implementare a amenajamentului silvic al U.P II Argeș se desfășoară numai activități specifice silviculturii, la care se adaugă managementul cinegetic și, ocazional, culegerea de fructe de pădure și de ciuperci.

### **Solul :**

Învelișul de sol al zonei nu este poluat, dar există posibilitatea afectării calității solului de-a lungul căilor de circulație auto și a utilajelor folosite în lucrările de exploatare

a masei lemnoase (tractoare, TAF-uri, motofierastraie) prin pierderi accidentale de combustibilii și lubrifianții utilizați de acestea.

De asemenea deșeurile menajere ce vor fi generate de personalul angajat al firmelor specializate ce vor întreprinde lucrările prevăzute de amenajamentul silvic reprezintă un potențial impact negativ.

În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu sol se impune respectarea unor măsuri generale pentru întreaga zonă vizată de amenajamentul silvic. Aceste măsuri sunt prezentate în cadrul secțiunii : *Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol* din prezentul raport de mediu.

### **Apa :**

Prin aplicarea amenajamentului silvic nu se generează ape uzate tehnologice și nici menajere.

În urma activităților de exploatare forestieră și a activităților silvice poate să apară un nivel ridicat de perturbare a solului care poate conduce la creșterea încărcării cu sedimente a apelor de suprafață, mai ales în timpul precipitațiilor abundente, având ca rezultat direct creșterea concentrației de materii în suspensie în receptorii de suprafață. Totodată mai pot apărea pierderi accidentale de carburanți și lubrefianți de la utilajele și mijloacele auto care acționează pe locație.

Aceste categorii de impact nu pot să conducă la afectarea semnificativă a calității apelor de suprafață și sub nicio formă a celor subterane.

În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu apă se impune respectarea unor măsuri generale pentru întreaga zonă vizată de amenajamentul silvic. Aceste măsuri sunt prezentate în cadrul secțiunii : *Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă* din prezentul raport de mediu.

### **Aerul, zgomotul și vibrațiile :**

Zona nefiind locuită, principalele surse potențiale de poluare în cadrul amplasamentelor sunt cele reprezentate de autovehiculele care participă la trafic și de exploatarea forestieră, toate ne semnificative.

Nivelurile de zgomot și vibrații generate de traficul rutier sunt imperceptibile.

Starea calității atmosferei este bună și nu poate fi afectată în mod semnificativ de categoriile de impact anterior menționate.

În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu aer se impune respectarea unor măsuri generale pentru întreaga zonă vizată de amenajamentul silvic. Aceste măsuri sunt prezentate în cadrul secțiunii : *Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu aer* din prezentul raport de mediu.

## **Factorii climatici :**

După Köppen pădurile acestei unități de bază sunt situate în provincial climatic D.f.b.x. – provincial terenurilor cu altitudine cuprinsă între 201-500 m, zonă în care predomină pădurile de gorunși fag.

După noua raionare în provincii climatice a teritoriului țării, teritoriul unității de bază se situează în districtul II B.p.6., adică de climă continentală de dealuri, de pădure din Podișul Getic – Subcarpații Getici. Acest climat se formează sub influența maselor de aer cald venit din sud și sud – vest și ai influenței slabe a munților Făgăraș și Bucegi, prin masele de aer care se scurg spre sud.

Temperatura medie zilnică este mai mare decât 0<sup>0</sup>C, timp de 280-300 zile. Pe anotimpuri, temperaturile medii sunt următoarele: iarna -1,10<sup>0</sup>C, primăvara 6,60<sup>0</sup>C, vara 20,00<sup>0</sup>C, toamna 10,40<sup>0</sup>C, iar în perioada de vegetație 16,50<sup>0</sup>C.

Primul îngheț se produce, în medie, în prima sau a doua decadă a lunii octombrie. Cel mai timpuriu îngheț de toamnă s-a înregistrat în data de 8 septembrie. Ultimele înghețuri primăvata pot avea loc între 4 martie și 24 mai. Durata sezonului de vegetație este de circa 7 luni pe ani.

Regimul termic este favorabil speciilor forestiere din compoziția pădurilor unității de bază (fag, gorun, etc.), iar înghețurile târzii din primăvară nu produc vătămări vegetației forestiere.

Fenomenul de încălzire a climei, care este evidențiat la nivel global, continental și național, se manifestă într-o anumită măsură și în zona analizată. Fenomenul de încălzire globală poate afecta biodiversitatea atât direct, cât și indirect, și ar putea avea efect direct asupra evoluției fiintelor vii.

În acest sens este important de menționat importanța asigurării continuității fondului forestier, deoarece pădurea aduce un aport important la reducerea conținutului de dioxid de carbon și joacă un rol important în regularizarea debitelor cursurilor de apă, în asigurarea calității apei și în protejarea unor surse de apă.

## **Peisajul :**

Implementarea amenajamentului silvic va genera asupra peisajului un impact minim, nesemnificativ, la scară locală.

**6. Obiectivele de protecție a mediului, stabilite la nivel național, comunitar sau internațional, relevante pentru plan și modul în care s-a ținut cont de acesteași orice alte considerații de mediu în timpul pregătirii planului**

### **6.1. Aspecte generale**

Scopul evaluării de mediu pentru planuri și programe constă în determinarea formelor de impact semnificativ asupra mediului ale planului analizat. Aceasta s-a realizat prin evaluarea propunerilor amenajamentului silvic al U.P II Argeș în raport cu un set de obiective pentru protecția mediului natural și construit.

Prin natura sa, amenajamentul silvic nu poate soluționa toate problemele de mediu existente în perimetrul aferent. Prin amenajamentele silvice pot fi soluționate sau pot fi create condițiile de soluționare a acelor probleme cu specific silvic și care intră în competența administrației silvice.

### ***Strategia forestieră națională 2030***

Având în vedere funcțiile ecologice, sociale și economice ale pădurilor, s-a impus ca actualizarea politicii și strategiei de dezvoltare a sectorului forestier să fie un proces consultativ și participativ, la care să-și aducă contribuția toți factorii implicați, inclusiv publicul larg.

Având în vedere rolul domeniului forestier pentru societate precum și pentru toate ramurile economice, dezvoltarea acestui sector se realizează sub supravegherea statului, prin elaborarea și transpunerea în practică a unei strategii sectoriale, iar pe termen scurt prin implementarea unei politici corelate cu documentul strategic.

Obiectivul general al strategiei este *dezvoltarea durabilă a sectorului forestier, în scopul creșterii calității vieții și asigurării necesităților prezente și viitoare ale societății, în context european.*

Obiective specifice ale strategiei sunt următoarele:

1. Dezvoltarea cadrului instituțional și de reglementare a activității din sectorul forestier;
2. Gestionarea durabilă și dezvoltarea resurselor forestiere;
3. Planificarea forestieră;
4. Valorificarea superioară a produselor forestiere;
5. Dezvoltarea dialogului intersectorial și a comunicării strategice în domeniul forestier;
6. Dezvoltarea cercetării științifice și a învățământului forestier.

## **6.2. Obiective de mediu**

Amenajamentul silvic stabilește în baza prevederilor legale ce guvernează planificarea activităților silvice în România obiective ce vizează aspectele de mediu, economice și sociale. Corespunzător obiectivelor social-economice definite, amenajamentul stabilește funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească aceste păduri. Repartizarea acestora s-a făcut în conformitate cu Anexa 1 – *“Încadrarea vegetației forestiere în grupe, subgrupe și categorii funcționale”* din Normele tehnice pentru amenajarea pădurilor.

Prin amenajament s-a promovat îmbinarea în mod cât mai armonios a potențialului bioproductiv și ecoproductiv al ecosistemelor forestiere cu cerințele actuale ale societății umane, fără a altera biodiversitatea, natura și stabilitatea pădurilor, urmărindu-se în principal obiective ecologice, sociale și economice. Obiectivele de mediu s-au stabilit pentru factorii/aspectele de mediu tratați în cadrul secțiunii 5. - *Problemele de mediu existente, relevante pentru amenajamentul silvic analizat*, stabiliți în conformitate cu prevederile HG nr. 1.076/2004 și ale Anexei I la Directiva 2001/42/CE.

Obiectivele de mediu propuse iau în considerare și reflectă politicile și strategiile de protecție a mediului naționale și ale Uniunii Europene.

### **Biodiversitatea :**

Menținerea și îmbunătățirea, după caz, a statutului de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar;  
Asigurarea integrității ariilor naturale protejate.

### **Populația și sănătatea umană :**

Crearea condițiilor de recreere și refacere a stării de sănătate, protejarea sănătății umane.

### **Mediul economic și social :**

Crearea condițiilor pentru dezvoltarea economică a zonei și pentru creșterea și diversificarea ofertei de locuri de muncă.

### **Solul :**

Limitarea impactului negativ asupra solului în cadrul implementării amenajamentului silvic.

### **Apa :**

Limitarea poluării apei în cadrul implementării amenajamentului silvic.

### **Aerul, zgomotul și vibrațiile :**

Limitarea emisiilor de poluanți în aer în cadrul implementării amenajamentului silvic.

Limitarea zgomotului și a vibrațiilor în cadrul implementării amenajamentului silvic.

### **Factorii climatici :**

Limitarea apariției fenomenului de seră pentru reducerea efectelor asupra încălzirii globale.

### **Peisajul :**

Menținerea și chiar îmbunătățirea peisajului specific în zona.

## **7. Potențiale efecte semnificative asupra mediului, ca urmare a implementării amenajamentului silvic**

### **7.1. Identificarea și evaluarea impactului implementării planului asupra biodiversității**

Evaluarea impacturilor asupra ANPIC ROSCI0326 Muscelele Argesului s-a realizat prin consultarea obiectivelor de conservare arobate prin Decizia ANANP cu nr. 578 / 03.11.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul nr. 1165 / 2016 privind aprobarea Planului de Management si a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSCI0326 Muscelele Argesului.

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Habitate/ Specii	Parametru/țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
Lucrări de regenerare și împăduriri	Acoperă și mențin solul cu specii edificatoare	Fără impact	Fără impact	Fără impact	Fără impact	Fără impact	Specii edificatoare de habitat	Nu afectează	Fără impact	Fără impact
Degajări	Reduce nr. de specii invadatoare	Modifică compoziția etajului	Fără impact	Fără impact	Fără impact	Fără impact	Specii edificatoare de habitat	Abundența speciilor invazive, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	Fără impact	Fără impact
Curățiri	Modificări în compoziția etajului	Reduce nr. de exemplare	Fără impact	Fără impact	Fără impact	Pe termen scurt: Modifică structura etajului Pe termen lung: Fără impact	Specii edificatoare de habitat	Abundența speciilor de arbori edificatoare din abundența totală	ha	4.69
Rărituri	Emisii și zgomote, deșeuri	Poluare fonică și cu emisii ale utilajelor, uneltelor Potențial de poluare accidentală prin deversări, deșeuri	În stratul ierbos	Prejudicii inevitabile	Fără impact	Pe termen scurt: afectează stratul ierbos și prejudicii inevitabile Pe termen lung: nu afectează	Toate speciile	Suprafața habitatului speciei	ha	68.33
	Modifică structura pădurii	Reduce nr. de exemplare	Fără impact	Fără impact		Pe termen scurt: reduce consistența Pe termen lung: fără impact	Toate habitatele	Suprafața habitatului în zona intervenției	ha	68.33
Tăieri de igienă și tăieri de produse accidentale	Emisii și zgomote, deșeuri	Poluare fonică și cu emisii ale utilajelor, uneltelor Potențial de poluare accidentală prin deversări, deșeuri	În stratul ierbos	Prejudicii inevitabile	Fără impact	Pe termen scurt: afectează stratul ierbos și prejudicii inevitabile Pe termen lung: nu afectează	Toate habitatele Specii de insecte, păsări, lilieci și alte animale	Suprafața habitatului	ha	13.18
	Reduce volumul lemnos mort pe sol sau pe picior	Potențial de reducere a surselor de hrană și adăpost pentru insecte, păsări și lilieci	Fără impact	Fără impact	Fără impact	Pe termen scurt: reducere temporară a resurselor		Volum lemnos mort pe sol sau pe picior	mc/ha	Sub 1 mc/an/ha



Tăieri progresive	Emisii și zgomote, deșeuri	Poluare fonică și cu emisii ale utilajelor, uneltelor Potențial de poluare accidentală prin deversări, deșeuri	În stratul ierbos	Prejudicii inevitabile	Fără impact	Pe termen scurt: afectează stratul ierbos și prejudicii inevitabile Pe termen lung: nu afectează	Habitare: 9130, 91V0 Toate speciile	Suprafața habitatului	ha	5.45
	Reduce volumul lemnus mort pe sol sau pe picior	Potențial de reducere a surselor de hrană și adăpost pentru insecte, păsări și lilieci	Fără impact	Fără impact	Fără impact	Pe termen scurt: reducere temporară a resurselor	Toate habitatele Specii de insecte, păsări, lilieci și alte animale	Volum lemnus mort pe sol sau pe picior	Nr. arbori uscați/ ha	Con- form APV
Crang	Emisii și zgomote, deșeuri	Poluare fonică și cu emisii ale utilajelor, uneltelor Potențial de poluare accidentală prin deversări, deșeuri	În stratul ierbos	Prejudicii inevitabile	Fără impact	Pe termen scurt: afectează stratul ierbos și prejudicii inevitabile Pe termen lung: nu afectează	In mod normal tipul de habitat ar fi trebuit sa fie 91V0, in sa pe amplasament se gaseste salcamul. Toate speciile	Suprafața habitatului	ha	5.45
	Reduce volumul lemnus mort pe sol sau pe picior	Potențial de reducere a surselor de hrană și adăpost pentru insecte, păsări și lilieci	Fără impact	Fără impact	Fără impact	Pe termen scurt: reducere temporară a resurselor	Toate habitatele Specii de insecte, păsări, lilieci și alte animale	Volum lemnus mort pe sol sau pe picior	Nr. arbori uscați/ ha	Con- form APV



Impacturile asupra diversității biologice, a habitatelor naturale, a florei și faunei se produc uneori ca urmare a intervențiilor antropice desfășurate în cadrul unor programe și proiecte și afectează structura și funcțiile biocenozelor și biotopii acestora. Pentru atenuarea sau eliminarea efectelor impacturilor generate de activitățile umane asupra speciilor și habitatelor acestora se identifică și se implementează diferite soluții/activități care să mențină continuitatea spațială și temporară a funcțiilor ecosistemelor naturale.

Exploatarea pădurii este un proces complex, ce presupune o tehnologie specifică, reglementată de o serie de norme și care presupune o succesiune de operațiuni bine stabilite.

Procesele de exploatare cuprind o serie de operații specifice:

- recoltarea – este alcătuită din operațiile de doborâre, curățare de crăci și secționare;
- colectarea constituie procesul de deplasare a lemnului de la locul recoltării (de la cioată) până la o cale de transport cu caracter permanent și cuprinde operațiile de adunat și apropiat, adeseori intervenind și o operație intermediară denumită scos;
- adunatul constituie prima operațiune de deplasare a lemnului de la locul de recoltare, fie pentru formarea directă a sarcinilor la un mijloc mecanizat de colectare, fie pentru o concentrare prealabilă a lemnului în tasoane sau pachete de piese. Caracteristic pentru adunat este faptul că se desfășoară pe distanțe scurte, în general sub 100 de metri.
- apropiatul este operația de deplasare pe căi special amenajate a materialului lemnos de la locurile unde a fost concentrat prin adunat până la platforma primară. Distanțele de apropiat sunt în general distanțe lungi, în cadrul acestei operațiuni înregistrându-se cele mai multe prejudicii aduse mediului.

Aceste operațiuni se realizează cu tractorul, cu funicularul sau cu atelaje.

Lucrările de platformă primară constau în curățirea crăcilor rămase în fazele anterioare, secționarea la lungimi reclamate de mijloacele de transport, manipulare, încărcare și stivuire a lemnului, alte operații.

Metoda de exploatare folosită va fi metoda sortimentelor definitive la cioată (short wood system) sau variante combinate funcție de felul intervenției silvotehnice, condițiile de teren, utilajele folosite, gradul de accesibilitate.

Proiectarea tehnologică a exploatării lemnului din arboretele supuse studiului se face prin elaborarea unor soluții tehnologice individuale pentru fiecare partidă. Etapele de lucru pentru elaborarea soluției tehnologice de exploatare a lemnului dintr-o partidă sunt următoarele:

- studiul masei lemnoase, care presupune verificarea actului de punere în valoare (APV-ului), stabilirea consumurilor tehnologice în funcție de specie și de condițiile de lucru și stabilirea structurii masei lemnoase pe categorii dimensionale și calitative;
- studiul terenului prin diverse procedee și studiul soluțiilor tehnologice, care presupune compartimentarea parchetului în raport cu zonele de colectare (denumite secțiuni sau postațe) după criterii geomorfologice și tehnologice;
- determinarea distanțelor medii de colectare pe postațe și a volumelor de colectat cu mijloacele preconizate;
- întocmirea fișei soluției tehnologice adoptate și a documentației tehnico-economice de exploatare a parchetului.

Postațele sunt suprafețe tehnologice elementare, necesare din punct de vedere al proiectării tehnologice pentru determinarea condițiilor de lucru la colectarea lemnului (volum și distanțe), iar din punct de vedere tehnico-organizatoric pentru programarea și urmărirea lucrărilor de exploatare. Se recomandă ca dimensiunile postațelor să nu fie prea mari pentru a nu se crea decalaje între duratele de execuție a operațiunilor de exploatare, lățimea lor să fie egală cu dublul distanței maxime economice de adunat sau cu 2-3 înălțimi de arbore.

Prin soluțiile tehnologice aplicate pentru fiecare parchet în parte se urmărește să se evite declanșarea unor dereglări ecologice sau diminuarea funcțiilor speciale în arboretele cu rol deosebit de protecție a apelor și solurilor, să se asigure protecția arborilor rămași pe picior și semintișurilor utilizabile. De asemenea, se va urmări punerea în acord a lucrărilor

silvice – amploare, perioadă de derulare – cu biologia speciilor ocrotite în cadrul siturilor Natura 2000, pentru evitarea (sau limitarea) oricărei perturbări în dezvoltarea acestora.

Pentru a putea fi estimat impactul măsurilor de management (lucrărilor silvice) asupra ariilor protejate de interes comunitar vor trebui prezentate principiile, specificul și tehnicile de aplicare a lucrărilor silvotehnice prevăzute în amenajamentele silvice pentru arboretele studiate.

Se disting mai multe tipuri de măsuri de management – lucrări silvice:

### **I. Lucrări de îngrijire și conducere**

Lucrările de îngrijire și conducere a pădurii implică intervenția activă în viața arborilor individuali, a arboretului în ansamblu, cât și a pădurii ca ecosistem. Prin efectuarea acestor lucrări se realizează reducerea gradată a numărului de exemplare arborescente, fapt care determină o serie de schimbări în desfășurarea proceselor fiziologice la arborii rămași, precum și modificarea caracteristicilor structurale și funcționale ale arboretului. Astfel se pot diferenția două grupe mari de efecte ale operațiunilor culturale: de natură bioecologică, respectiv economică.

Operațiunile culturale se concentrează asupra arboretului, dar prin modificarea repetată a structurii acestuia se acționează și asupra celorlalte componente ale pădurii. Operațiunile culturale acționează asupra pădurii astfel:

- ameliorează permanent compoziția și structura genetică a populațiilor, calitatea arboretului, starea fitosanitară a pădurii;
- reduc consistența și permit lărgirea spațiului de nutriție pentru arborii valoroși, intensificând creșterea acestora;
- reglează convenabil raporturile inter și intraspecifice;
- modifică treptat și ameliorează mediul ducând la intensificarea funcțiilor productive și protectoare;
- permit recoltarea unei cantități de masă lemnoasă valorificabilă sub forma produselor lemnoase secundare.

Premisele biologice ale operațiunilor culturale constau din suma cunoștințelor despre biologia arboretelor, despre modul de reacție a arborilor și arboretelor la intervențiile practicate.

### **Principii de bază în îngrijirea și conducerea arboretelor:**

Prin aplicarea lucrărilor de îngrijire se ține seama de capacitatea arborilor de a reacționa favorabil la schimbarea mediului după ce s-a aplicat selecția artificială în loc de cea naturală. În executarea lucrărilor de îngrijire se ține seama de variabilitatea individuală, dinamica competiției inter- și intraspecifice și neuniformitatea condițiilor de mediu, ceea ce face să se promoveze speciile valoroase, acestea fiind susținute de condițiile mediului respectiv.

Pentru reducerea la minimum a pagubelor care se pot produce la exploatare este necesară armonizarea cerințelor biologice cu cele a gospodăririi pădurii cultivate. În acest sens trebuie cunoscute mijloacele materiale, soluțiile tehnice și procesele tehnologice de adoptat.

În plus trebuie urmărite eficiența economică imediată a fiecărei lucrări executate cât și rentabilitatea globală. Sunt necesare aplicarea lucrărilor de îngrijire și conducere a pădurii prin care se introduc în circuitul economic până la 50% din volumul lemnos recoltat la atingerea momentului exploatării, cantitate care s-ar pierde în urma procesului de eliminare naturală.

Eficiența economică de perspectivă (rentabilitatea globală) rezultă prin reglarea raporturilor inter și intraspecifice, ameliorarea condițiilor sanitare de vegetație și prin promovarea celor mai bune exemplare sub raport cantitativ și valoric.

### **Obiectivele urmărite prin efectuarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor sunt:**

- păstrarea și ameliorarea stării de sănătate a arboretelor;
- creșterea gradului de stabilitate și rezistență a arboretelor la acțiunea factorilor externi și interni destabilizatori (vânt, zăpadă, boli și dăunători etc.);
- creșterea productivității arboretelor, precum și îmbunătățirea calității lemnului produs;

- mărirea capacității de fructificare a arborilor și ameliorarea condițiilor de regenerare;
- recoltarea biomasei vegetale în vederea valorificării ei.

În planul decenal, pentru fiecare arboret în parte, s-a indicat natura lucrărilor preconizate și numărul intervențiilor necesare în deceniu, cu luarea în considerare atât a stării și structurii actuale, cât și evoluția previzibilă a stadiului de dezvoltare. Numărul intervențiilor poate fi modificat de către organele de execuție funcție de dinamica stadiului de dezvoltare a arboretului, menționându-se faptul că vor fi introduse în planurile anuale, în scopul asigurării unei producții cantitative și calitative optime, corespunzătoare țelului de gospodărire propus, în funcție de compoziția și starea arboretelor, de amplasarea teritorială și destinația lor.

Arboretele din fondul forestier se vor parcurge conform situațiilor din amenajament cu următoarele lucrări:

#### **a) Degajări**

Degajările sunt lucrări de îngrijire care se execută în stadiile de dezvoltare de semințiș și desiș (perioada dintre închiderea stării de masiv și momentul apariției elagajului natural). Aceste lucrări s-au prevăzut într-o serie de arborete în care există, alături de speciile principale, și plop tremurător, salcie căprească, mesteacăn etc. Prin degajări se vor extrage speciile copleșitoare (sau doar li se va rupe/tăia vârful), în măsura în care acestea stânjenesc speciile de bază în stadiul actual de dezvoltare, deoarece mai târziu - când acestea din urmă ating vârste de 10-15 ani, au o dezvoltare puternică ce le facilitează evitarea coplășirii. De asemenea, se vor extrage exemplarele cu proveniență necorespunzătoare, preexistenții nefolositori (rămași în urma lucrărilor de îngrijire a semințișurilor, chiar dacă aparțin speciilor de valoare) sau semințișurile preexistente cu valoare redusă din diverse motive, care îngreunează dezvoltarea viitorului arboret. O parte din exemplarele speciilor „nedorite“ în arboret, se vor menține ca hrană pentru vânat și ca specii amelioratoare pentru sol. În scopul diversificării structurii verticale a arboretelor, nu se va extrage tineretul preexistent mai dezvoltat (nuielișurile, prăjinișurile subțiri), viabil, de viitor și nerănit prin lucrări de exploatare sau prin acțiunile vânatului, mai ales atunci

când acest tineret nu deranjează dezvoltarea semințișului recent instalat sau completările efectuate. În toate cazurile se vor menține toate exemplarele bine conformate din speciile principale, de amestec sau ajutătoare și chiar a celor pioniere, mai puțin dorite în compoziție (acestea din urmă în măsura în care nu deranjează dezvoltarea speciilor de valoare).

Degajările se prevăd pentru toate arboretele care, potrivit normelor tehnice în vigoare, necesită asemenea intervenții, indiferent de panta terenului, chiar și atunci când consistența arboretului este de numai 0,8 sau mai mică, independent de posibilitățile actuale de valorificare a materialului lemnos rezultat.

Periodicitatea degajărilor variază între 2-4 ani în funcție de natura speciilor și de starea arboretului și se execută numai în timpul când arboretul este înfrunzit, evitându-se zilele foarte călduroase, pentru prevenirea insolațiilor. Epoca cea mai indicată pentru aceste lucrări este 15 august – 30 septembrie.

La efectuarea degajărilor se folosesc mijloace mecanice: cosoare, topoare, cuțite, precum și foarfeci cu amplificatoare de forță.

### **b) Curățiri**

Trecerea arboretelor din faza de desiş în faza de nuieliș-prăjiniș este marcată de apariția unor fenomene specific biologice ce se manifestă cu o intensitate ridicată.

În acest stadiu, cauza principală a procesului de eliminare naturală este concurența pentru spațiul de nutriție și dezvoltare.

Curățirile reprezintă intervenții repetate aplicate în pădurea cultivată în fazele de nuieliș și prăjiniș, în vederea înlăturării exemplarelor necorespunzătoare ca specie și conformare.

Scopul curățirilor este înlăturarea din arboret a exemplarelor coplesitoare din speciile cu valoare economică redusă, precum și a celor necorespunzătoare, indiferent de specie, a speciilor alohtone, precum și favorizarea speciilor de interes conservativ.

#### **Obiective urmărite prin executarea curățirilor:**

- continuarea ameliorării compoziției arboretului, în concordanță cu compoziția-țel fixată. Această cerință este realizată prin înlăturarea exemplarelor coplesitoare din speciile nedorite;

- îmbunătățirea stării fitosanitare a arboretului prin eliminarea treptată a exemplarelor uscate, rupte, vătămate, defectuoase, preexistente, a lăstarilor etc., având grijă să nu se întrerupă în nici un punct starea de masiv;
- reducerea desimii arboretelor pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și în înălțime, precum și a configurației coroanei;
- ameliorarea mediului intern al pădurii, cu efecte favorabile asupra capacității productive și protectoare, ca și asupra stabilității generale a acesteia;
- menținerea integrității structurale (consistența  $K > 0,8$ ).

Pentru aplicarea curățirilor este necesară identificarea și alegerea exemplarelor de extras din fiecare tip de arboret.

Prima curățire se execută la cca. 3-5 ani după ultima degajare, când arboretul se găsește în faza de nuieliș-păriș, iar înălțimea sa medie nu depășește, în general, 3 m.

Elementele de arboret care fac obiectul extragerii prin curățiri sunt:

- exemplarele uscate, atacate, rănite, bolnave (în special cele cu boli infecțioase evolutive gen cancere);
- preexistenți (adesea considerați ca primă urgență de extragere, din cauza vătămarilor produse arborilor remanenți la doborâre);
- exemplarele speciilor coplesitoare, nedorite și neconforme cu compoziția țel, dacă sunt situate în plafonul superior al arboretului;
- exemplarele din lăstari, provenite de pe cioate îmbătrânite sau din arborete cu proveniență mixtă, care pot coplesi exemplarele mai valoroase din sămânță;
- exemplarele din specia dorită, chiar de bună calitate, dar grupate în pâlcuri prea dese.

Se vor realiza curățiri mecanice prin tăierea de jos a arborilor nevaloroși, respectiv secuirea (inelarea arborilor) preexistenților, utilizând diferite utilaje tăietoare, în general motoferăstraie sau motounelte specifice.

Sezonul de execuție al curățirilor depinde de speciile existente, precum și de condițiile de vegetație. Astfel se recomandă ca grifarea (însemnarea) arborilor de extras să



se realizeze doar în perioada de vegetație, dar se poate realiza și în repaosul vegetativ, primăvara devreme, înaintea apariției frunzelor, sau toamna târziu, după căderea acestora.

Intensitatea curățirilor se stabilește numai pe teren, în suprafețe de probă instalate în porțiuni reprezentative ale arboretului. În general, intensitatea se exprimă procentual:

- ca raport între numărul de arbori extrași ( $N_e$ ) și cel existent ( $N_i$ ) în arboret înainte de intervenție:

$$IN = N_e/N_i \times 100;$$

- ca raport dintre suprafața de bază a arborilor extrași ( $G_e$ ) și suprafața de bază a arboretului înainte ( $G_i$ ) de curățire:

$$IC = G_e/G_i \times 100.$$

După intensitatea intervenției (pe suprafața de bază), curățirile se împart în:

- slabe ( $IC < 5\%$ )
- moderate ( $IC = 6-15\%$ )
- puternice (forte) ( $IC = 16-25\%$ )
- foarte puternice ( $IC > 25\%$ ).

În situația analizată, intensitatea curățirilor se recomandă a fi moderată. În cazuri excepționale, când condițiile de arboret o reclamă, pot fi și forte, dar cu condiția ca, în nici un punct al arboretului, consistența să nu se reducă după intervenție sub 0,8.

Periodicitatea curățirilor variază, în general, între 3-5 ani, în funcție de natura speciilor, de starea arboretului, de condițiile staționale și de lucrările executate anterior.

În general, în pădurile noastre aflate în faza de nuieliș-prăjiniș, se recomandă să se execute între 2 și 3 curățiri/arboret, numărul acestora fiind redus chiar și la o singură intervenție în cazul regenerărilor artificiale.

Lucrările de curățiri nu afectează speciile caracteristice habitatelor forestiere pentru că se efectuează în parcele de pădure tânără, care nu constituie habitate favorabile pentru speciile citate. Prezența umană nu afectează activitățile biologice ale indivizilor. Curățirile se execută manual, într-o perioadă de timp estimată la 5-10 zile/ha, durata lucrărilor fiind estimată prin necesarul de ore de muncă pentru un muncitor la suprafața de

1 ha. Se va evita efectuarea tăierilor în perioada de reproducere a speciilor de mamifere mari (căprior, cerb, mistreț).

Prin aplicarea acestor lucrări nu se generează deșeuri, nu se eliberează poluanți atmosferici, nu vor fi afectate solul, subsolul, apele de suprafață sau pânza freatică. Se recomandă încărcarea manuală a materialului lemnos rezultat, acesta având dimensiuni mici, și transportul cu mijloace hipotractate.

Prin realizarea lucrărilor de curățiri nu se va înregistra un impact semnificativ asupra speciilor ocrotite în cadrul sitului (impact neutru pe termen scurt, mediu și lung).

Prin aplicarea lucrărilor de curățiri nu se va reduce suprafața habitatelor forestiere. Curățirile favorizează speciile de interes conservativ (fag, gorun, stejar), ceea ce va duce la corectarea compoziției arboretelor și stabilizarea habitatelor. Apreciem că prin aplicarea curățirilor, asupra habitatelor din U.P II Argeș se poate resimți un impact negativ de slabă intensitate, pe durată scurtă de timp, care se va înregistra cu ocazia deschiderii căilor de acces în arboret și a extragerii și colectării materialului lemnos; pe termen mediu și lung impactul asupra habitatelor este unul pozitiv.

### **c) Rărituri**

Răriturile sunt lucrări executate repetat în fazele de păriș, codrișor și codru mijlociu și care se preocupă de îngrijirea individuală a arborilor, în scopul de a contribui cât mai activ la ridicarea valorii productive și protectoare a pădurii cultivate.

Răriturile sunt considerate lucrări de selecție individuală pozitivă, preocuparea de bază fiind îndreptată asupra arborilor valoroși care rămân în arboret până la termenul exploatării.

Răriturile sunt cele mai pretențioase, mai complexe și mai intensive operațiuni culturale, cu efecte favorabile atât asupra generației existente, cât și asupra viitorului arboret.

#### **Cele mai importante obiectivele urmărite prin aplicarea răriturilor sunt:**

- ameliorarea calitativă a arboretelor, mai ales sub raportul compoziției, al calității tulpinilor și coroanelor arborilor, al distribuției lor spațiale, precum și al însușirilor tehnologice ale lemnului acestora;

- ameliorarea structurii genetice a populației arborescente;
- activarea creșterii în grosime a arborilor valoroși (cu rezultat direct asupra măririi volumului) ca urmare a răririi treptate a arboretului, fără însă a afecta creșterea în înălțime și producerea elagajului natural (fenomen de uscare și eliminare a crăcilor din partea inferioară a tulpinii arborilor);
- luminarea mai pronunțată a coroanelor arborilor de valoare din speciile de bază pentru a crea condiții mai favorabile pentru regenerarea naturală a pădurii;
- mărirea rezistenței pădurii la acțiunea vătămătoare a factorilor biotici și abiotici cu menținerea unei stări fitosanitare cât mai bune și a unei stări de vegetație cât mai active a arboretului rămas.

În procesul de execuție a răriturilor există diverse tehnici de lucru care pot fi incluse în 2 metode de bază, prezentate în continuare:

**Rărituri selective** – aplicate în arboretele regenerate pe cale naturală sau mixtă. Prin execuția acestora, în general, se aleg arborii de viitor, care trebuie promovați. După aceasta se intervine asupra arboretului de valoare mai redusă, din care se selectează arborii care vor fi extrași. În această categorie sunt incluse:

- răritura de jos;
- răritura de sus;
- răritura combinată (mixtă);
- răritura grădinărită etc.

**Rărituri schematice** (mecanice, geometrice, simplificate) – când arborii de extras se aleg după o anumită schemă prestabilită (pe rânduri, în benzi etc.), fără a mai face o diferență a acestora după alte criterii. Astfel de rărituri nu sunt aplicabile pentru arboretele în studiu, fiind folosite, de regulă, în arboretele de plop euroamerican.

În fine, se mai poate vorbi de **rărituri schematico-selective**, care sunt combinații ale celor precedente.

În arboretelor din U.P II Argeș se vor aplica rărituri selective combinate, deoarece în puține cazuri se poate vorbi de o intervenție în exclusivitate în plafonul superior (răritura de sus) sau plafonul inferior (răritura de jos). Datorită acestei situații s-a impus necesitatea

de a combina cele două tipuri fundamentale de rărituri, pentru a realiza corespunzător scopurile urmărite, în special în arboretele cu un anumit grad de neomogenitate sub raportul vârstei, al desimii sau al compoziției. Răritura combinată constă în selecționarea și promovarea arborilor celor mai valoroși ca specie și conformare, mai bine dotați și plasați spațial, intervenindu-se după nevoie atât în plafonul superior, cât și în cel inferior. Aceasta urmărește realizarea unei selecții pozitive și individuale active având următoarelor obiective:

- promovarea celor mai valoroase exemplare din arboret ca specie și calitate;
- ameliorarea producției cantitative și mai ales calitative a arboretului;
- mărirea spațiului de nutriție și a creșterii arborilor valoroși;
- mărirea rezistenței arboretului la acțiunea factorilor vătămători biotici și abiotici;
- menținerea unui ritm satisfăcător de producere a elagajului natural; intensificarea fructificațiilor și ameliorarea condițiilor bioecologice de producere a regenerării naturale;
- punerea în valoare a masei lemnoase recoltate sub formă de produse secundare.

Tehnica de execuție, specifică acestui tip de răritura selectivă, este diferențierea în cadrul arboretului a așa-numitelor biogrupe. În cadrul acestor unități structurale și funcționale (de mică anvergură), arborii se clasifică în funcție de poziția lor în arboret precum și de rolul lor funcțional.

Biogrupa reprezintă un ansamblu de 5-7 arbori, aflați în intercondiționare în creștere și dezvoltare, care se situează în jurul unuia sau a doi arbori de valoare (de viitor) și în funcție de care se face și clasificarea celorlalte exemplare în arbori ajutători (folositori) și arbori dăunători (de extras). Uneori, se mai ia în considerare și altă categorie, aceea a arborilor indiferenți (nedefiniți).

Arborii de valoare se aleg dintre speciile principale de bază și se găsesc, de regulă, în clasele I și a II-a Kraft. Aceștia trebuie să fie sănătoși, cu trunchiuri cilindrice bine conformate, fără înfurcări sau alte defecte, cu coroane cât mai simetrice și elagaj natural bun, cu ramuri subțiri dispuse orizontal, fără crăci lacome etc. Totodată aceștia trebuie să fie cât mai uniform repartizați pe suprafața arboretului.

## **Alegerea arborilor de viitor se realizează, în general, prin două metode:**

**Prin alegerea lor precoce**, la finalul fazei de pârș și începutul celei de codrișor, și însemnarea acestora cu benzi de plastic sau inele de vopsea. Aceasta îi face ușor de reperat în cursul lucrărilor de exploatare sau al următoarelor intervenții cu rărituri. Această metodă prezintă inconvenientul că o parte dintre exemplarele desemnate pot fi rănite în cursul intervențiilor cu rărituri, pot să-și modifice poziția socială (clasa pozițională) sau chiar pot dispărea brusc (cazul arborilor doborâți de vânt).

**Prin selectarea arborilor** la fiecare nouă intervenție cu rărituri, caz în care se pot elimina o parte dintre inconvenientele opțiunii anterioare.

Arborii ajutători (folositori) stimulează creșterea și dezvoltarea arborilor de valoare. Ei ajută la elagarea naturală, formarea trunchiurilor și coroanelor arborilor de viitor, îndeplinind în același timp rol de protecție și ameliorare a solului. Aceștia se aleg fie dintre exemplarele aceleiași specii (cazul arboretelor pure) fie ale speciilor de bază sau de amestec, situate în general într-o clasă pozițională inferioară (a II-a, a III-a sau a IV-a).

Arborii pentru extras sunt aceia care stânjenesc prin dezvoltarea lor arborii de viitor. Aici sunt incluși:

- arborii din orice specie și orice plafon care, prin poziția lor, împiedică creșterea și dezvoltarea coroanelor arborilor de viitor și chiar a celor ajutători;
- arborii uscați sau în curs de uscare, rupti, atacați de dăunători, cei cu defecte tehnologice evidente;
- unele exemplare cu creștere și dezvoltare satisfăcătoare, în scopul răririi grupelor prea dese.

Arborii nedefiniți sunt cei care, în momentul răririi, nu se găsesc în raporturi directe cu arborii de valoare, în consecință aceștia nu pot fi încadrați în nici una dintre categoriile precedente. Aceștia se pot găsi în orice clasă pozițională, fiind localizați de obicei la marginea biogrupelor.

Lucrările de rărituri au în esență același rol ca și curățirile, dar se realizează în alt stadiu de vârstă, respectiv la vârste mai mari ale arborilor. Răriturile se realizează de

asemenea eșalonat, pe o perioadă de 10 ani (perioada de valabilitate a amenajamentului silvic). Lucrările de rărituri nu afectează speciile caracteristice habitatelor forestiere pentru că se efectuează în parcele de pădure de vârstă relativ tânără, în arborete echiene sau relative echiene, cu consistența mare, cu condiții de biotop relative uniforme și simplificate, care nu constituie habitate favorabile pentru speciile citate. Prezența umană nu afectează semnificativ activitățile biologice ale indivizilor. Răriturile se execută manual sau mecanizat, cu motoferăstraie, într-o perioadă de timp estimată la 5-10 zile/ha. Durata lucrărilor este estimată prin necesarul de ore de muncă pentru un muncitor, la suprafața de 1 ha.

Prin lucrări de rărituri nu sunt cauzate reduceri ale suprafețelor habitatelor favorabile speciilor, nu se produc fragmentări ale ariilor de distribuție, modificări ale parametrilor populaționali, ale compoziției sau ale dispersiilor speciilor caracteristice.

Prin aplicarea acestor lucrări nu se generează deșeuri, nu se eliberează poluanți atmosferici, nu vor fi afectate solul, subsolul, apele de suprafață sau pânza freatică. Se recomandă încărcarea manuală a materialului lemnos rezultat, cel puțin a celui de dimensiuni mai reduse, și transportul cu mijloace hipotractate.

Prin realizarea lucrărilor de rărituri nu se va manifesta o formă de impact direct asupra speciilor ocrotite în cadrul sitului Natura 2000 Muscelele Argesului – impactul va fi neutru pe termen scurt, mediu și lung.

Prin lucrările de rărituri vor fi favorizate speciile de interes conservativ (fag, gorun, stejar etc.) și se va realiza o creștere a rezistenței individuale și la nivel de arboret la acțiunile factorilor destabilizatori. Ca urmare, compoziția arboretelor va fi îndrumată spre cea corespunzătoare tipurilor natural fundamentale de pădure și se va realiza o stabilizare a habitatelor. Apreciem că prin aplicarea răriturilor, asupra habitatelor din U.P II Argeș se poate resimți un impact negativ de slabă intensitate, pe durată scurtă de timp, care se va înregistra cu ocazia deschiderii căilor de acces în arboret și a extragerii și colectării materialului lemnos; pe termen mediu și lung impactul asupra habitatelor este unul pozitiv.

#### **d) Lucrări de igienă**

Adesea denumite și tăieri de igienă, aceste lucrări urmăresc asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, obiectiv care se poate realiza prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte, precum și a arborilor-cursă și de control folosiți în lucrările de protecție a pădurilor, fără ca prin aceste lucrări să se restrângă biodiversitatea pădurilor.

În pădurile parcurse sistematic cu operațiuni culturale, în special rărituri, precum și cu tratamente, nu este necesară planificarea lucrărilor de igienă deoarece arborii care se extrag în prima urgență prin astfel de intervenții sunt tocmai cei uscați sau în curs de uscare, ruți, doborâți etc., igienizarea realizându-se astfel concomitent.

Extragerea arborilor care fac obiectul lucrărilor de igienă se poate face tot timpul anului fiind încadrată în categoria - tăiere fără restricții. Fac excepție rășinoaselor afectate de gândaci de scoarță, care este de preferat să se extragă înainte de zborul adulților.

Intensitatea lucrărilor de igienă (volumul de extras) este determinată de starea de fapt a arboretelor. Astfel, pe baza observațiilor de teren, se pot diferenția următoarele situații:

- dacă se constată că numărul arborilor de extras este mic și prin intervenția asupra lor nu se dereglează starea de masiv, se procedează la recoltarea acestora într-o singură repriză;

- dacă proporția arborilor de extras este mare, aceștia se vor extrage în 2-3 reprize, la interval de 2-3 (4) ani, pentru a nu se întrerupe dintr-o dată și exagerat de mult starea de masiv;

- în situația în care, prin recoltarea arborilor vătămați, consistența arboretului s-ar reduce sub 0,7 în arboretele tinere și sub 0,6 în cele mature și bătrâne (deci acestea ar deveni exploatabile după stare), este de preferat să se procedeze la refacerea lor prin tehnici specifice.

Principalul obiectiv al lucrărilor de igienă este reprezentat de menținerea stării de sănătate corespunzătoare a habitatelor forestiere prin îndepărtarea arborilor uscați, debilitați, neviabili etc., care pot reprezenta surse de risc pentru apariția gradațiilor



insectelor defoliatoare sau de scoarță (ipide), răspândirea bolilor și ciupercilor parazite, creșterea riscurilor de incendiere ș.a. care pot duce la afectarea integrității și a stării de conservare favorabilă a habitatului. Lucrarea se realizează, de regulă, la vârsta maturității fiziologice a arboretelor.

Tăierile de igienă se realizează eșalonat, pe o perioadă de 10 ani. De asemenea, lucrările se realizează în mod difuz în suprafața arboretelor și constau în extragerea selectivă a arborilor, fără a afecta microclimatul local și continuitatea structurală a arboretului.

Menționăm faptul că estimarea suprafețelor, ca și a volumului de material lemnos extras prin lucrări de igienă, este mai mult teoretică, dar poate fi profund influențată de factorii de mediu cu caracter extrem (rupturi și doborâturi de vânt și zăpadă, uscure, boli și dăunători etc.). De asemenea, se reamintește că această lucrare se realizează cu intensitate mai mare în arborete neparcurse cu lucrări de rărituri sau în care acestea au fost insuficiente.

Tăierile de igienă se execută cu motoferăstraie, într-o perioadă de timp de 1-2 zile/ha, durata lucrărilor fiind estimată prin necesarul de ore de muncă pentru un muncitor la suprafața de 1 ha.

Prin aplicarea acestor lucrări nu se generează deșeuri, nu se eliberează poluanți atmosferici peste normele legale, nu vor fi afectate solul, subsolul, apele de suprafață sau pânza freatică. Transportul materialului lemnos se va realiza pe drumuri preexistente (nu vor fi deschise noi drumuri forestiere).

Prin realizarea tăierilor de igienă se va manifesta un impact nesemnificativ de scurtă durată la nivel local asupra speciilor în perioada executării lucrărilor (1-2 zile/ha) și punctiform (impact limitat la zona arborilor extrași). Se poate aprecia că impactul direct și indirect pe termen scurt, mediu și lung va fi neutru, cu atât mai mult cu cât lucrările vor avea perioade de derulare corelate cu fazele biologice ale speciilor ocrotite, astfel încât să nu le perturbe.

La nivelul arboretului ca întreg și al habitatelor, impactul va fi neutru pe termen scurt, mediu și lung. Impactul indirect se poate manifesta pe termen scurt, punctiform,

ne semnificativ, în perioada executării lucrărilor (1-2 zile/ha), și va consta în prezența muncitorilor din echipele de lucru în zonele în care se execută lucrările, cu posibilitatea afectării ne semnificative, temporare și localizate, a activităților biologice a viețuitoarelor în apropierea punctelor de lucru, precum și prin generarea de zgomot ca urmare a funcționării motoferăstraielor, a utilajelor de încărcare și transport al materialului lemnos. Arborii cu grosimi mici rezultați în urma aplicării lucrărilor de igienă vor fi încărcăți manual și transportăți cu mijloace hipotractate.

## **II. Regimuri și tratamente silvice**

Regimul se referă la modul fundamental cum sunt destinate a se regenera sau a se reîntineri consecvent și vreme îndelungată toate arboretele care constituie o pădure. Regenerarea sau reîntinerirea arboretelor se pot realiza pe cale generativă (din sămânță sau puieți) și pe cale vegetativă (din lăstari, drajoni, butași). Această diferențiere a modului de regenerare a permis definirea, de-a lungul timpului, a trei regimuri fundamentale, respectiv al (1) codrului (cu regenerare generativă), al (2) crângului (cu regenerare vegetativă) și al (3) crângului compus (cu regenerare, în mod ideal, atât generativă cât și vegetativă).

În mod practic, gospodărirea unei păduri în cadrul unui regim se poate realiza prin mai multe modalități, ceea ce a condus la apariția noțiunii de tratament.

În sens larg, tratamentul include întregul ansamblu de măsuri culturale, prin care aceasta este condusă de la întemeiere până la exploatare și regenerare. Aceste măsuri culturale includ lucrările prin care, procedând consecvent, vreme îndelungată, se realizează regenerarea sau reîntinerirea, educarea, protecția, exploatarea tuturor arborilor care constituie o pădure.

În sens restrâns, prin tratament se înțelege modul special cum se face exploatarea și se asigură regenerarea unei păduri în cadrul aceluiași regim, în vederea atingerii unui scop.

Masa lemnoasă care rezultă prin aplicarea tratamentelor este încadrată în grupa produselor principale, iar tăierea prin care se realizează poartă numele de tăiere de produse principale.

În ceea ce privește succesiunea corectă a operațiunilor, înaintea alegerii tratamentului este necesar să se stabilească regimul. Ca regulă generală, regimul se stabilește în funcție de exploatabilitatea adoptată și implicit de scopul urmărit. În consecință acesta se exprimă prin țelurile de producție și protecție ce le are de îndeplinit pădurea.

Tratamentul cel mai indicat de aplicat într-o pădure va fi acela care permite recoltarea produselor principale cu cele mai reduse cheltuieli și pierderi, dar care reușește în același timp să asigure îndeplinirea integrală a obiectivelor de gospodărire și mai ales regenerarea mai valoroasă și mai ieftină prin care să se realizeze cât mai sigur structura țel fixată pentru fiecare arboret și ansamblu de arborete.

La alegerea tratamentului aplicabil la o pădure se ține seama de:

- în funcție de interesele exploatării se vor alege tratamente cât mai simple, mai extensive, care să permită o mai mare concentrare a tăierilor, creșterea gradului de mecanizare și reducerea prețului de cost, aducerea, menținerea și conservarea fondului forestier în stări și structuri de optimă stabilitate ecosistemică și maximă eficacitate polifuncțională;
- prioritatea regenerării naturale cu rezultat direct în realizarea cu cheltuieli mai reduse a unor arborete capabile să conserve diversitatea genetică locală;
- promovarea ori de câte ori și oriunde este posibil ecologic și justificat economic a arboretelor amestecate, divers structurate și valoroase, din tipurile naturale de pădure;
- promovarea tratamentelor prin care se evită întreruperea bruscă a funcțiilor ecoprotective pe care trebuie să le exercite pădurea respectivă, evitând astfel crearea unor premise favorabile apariției unor fenomene torențiale, a eroziunii, a alunecărilor de teren, a fenomenului de înmlăștinare etc.
- în pădurile cu rol prioritar de protecție, la alegerea tratamentelor se acordă prioritate considerentelor de ordin cultural care conduc tot mai categoric la adoptarea tratamentelor intensive bazate pe regenerarea sub masiv și cu perioadă lungă de regenerare. În pădurile cu rol de protecție deosebit, în funcție de tipurile de categorii

funcționale, se pot adopta și alte tipuri de intervenții, respectiv lucrări speciale de conservare;

- trecerea de la o generație la alta este necesar să se facă fără întreruperi pentru a nu se pierde din capacitatea bioecologică de regenerare a pădurii respective și a nu se întrerupe mediul de viață forestier nici chiar pentru perioade mai scurte de timp.

În cadrul Amenajamentului Silvic al U.P II Argeș care se suprapun cu situl Natura 2000 nu se aplica tratamente.

### **III. Lucrări de asigurare a regenerărilor naturale și de împădurire**

În zonele în care s-a declanșat exploatarea/regenerarea arboretelor, dar instalarea naturală a seminișului este periclitată sau îngreunată și nesigură, se pot adopta, după împrejurări, unele lucrări sau complexe de lucrări specifice denumite „Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire“.

Lucrările necesare pentru asigurarea regenerării naturale se constituie ca o componentă indispensabilă și se integrează armonios în sistemul lucrărilor de îngrijire necesare în vederea producerii și conducerii judicioase a regenerării pădurii.

Obiectivele acestor lucrări sunt:

- crearea condițiilor corespunzătoare favorizării instalării seminișului natural, format din specii proprii compoziției de regenerare;
- realizarea lucrărilor de reîmpădurire și împădurire;
- selecționarea puiștilor corespunzători calitativ;
- consolidarea regenerării obținute;
- asigurarea compoziției de regenerare;
- remedierea prejudiciilor produse prin procesul de recoltare a masei lemnoase.

Asigurarea unei regenerări naturale de calitate presupune de multe ori completarea aplicării intervențiilor (tăieri de regenerare, tratamente) prin care se urmărește instalarea sau dezvoltarea seminișului cu anumite lucrări speciale, ajutătoare, care încetează o dată cu realizarea stării de masiv și constau din:

### **III.A.1. Lucrări de ajutorare a regenerării naturale**

Aceste lucrări se execută numai în porțiunile din arboret în care instalarea semințșului din speciile de bază prevăzute în compoziția de regenerare este imposibilă sau îngreunată de condițiile grele de sol și constau din:

- extragerea semințșurilor neutilizabile și a subarboretului. Semințșurile neutilizabile, precum și subarboretul, se extrag odată cu efectuarea primei tăieri de regenerare, numai în porțiunile de arboret unde se apreciază că ar afecta instalarea și dezvoltarea semințșului de viitor;
- înlăturarea păturii vii invadatoare, care prin desimea ei îngreunează regenerarea naturală. Astfel de situații creează specii din genurile Calluna, Rubus, Juncus, Athyrium, Luzula, Deschampsia, alte graminee și mușchi (Hylocomium, Polytrichum, Sphagnum), care se îndepărtează în general în anii de fructificație ai speciei de bază din compoziția de regenerare;
- mobilizarea solului cu unelte manuale (sape) în jurul arborilor seminceri în scopul înlesnirii aderării semințșelor la sol;
- strângerea resturilor de exploatare, care constă în adunarea crăcilor, iescarilor, materialului lemnos sau a altor resturi nevalorificabile, rămase după exploatare. Acestea se depun în grămezi sau șiruri (martoane) late de 1 m și dispuse pe linia de cea mai mare pantă pentru a evita rostogolirea lor peste semințș.

### **III.A.2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale**

Aceste lucrări se pot executa în semințșurile naturale din momentul instalării lor până ce arboretul realizează starea de masiv și constau din:

- descopleșirea semințșului – lucrare prin care se urmărește protejarea semințșului imediat după instalarea acestuia, împotriva buruienilor care îi pun în pericol existența sau care pot să-i împiedice dezvoltarea. Descopleșirea se efectuează o dată sau de două ori pe an, prima intervenție făcându-se la o lună de la începerea sezonului de vegetație (pentru ca puieții să se fortifice înainte de venirea perioadei cu arșiță), iar cea de-a doua în septembrie, dacă există pericolul ca buruienile să determine la căderea zăpezii, prin înălțimea lor, culcarea puieților;

- receperea semințișului de foioase rănit și extragerea exemplarelor vătămate prin lucrările de exploatare prin tăierea de la suprafața solului se efectuează în timpul repausului vegetativ, pentru a menține puterea de lăstărire a exemplarelor reperate;
- înlăturarea lăstarilor urmărește extragerea exemplarelor de fag provenite din lăstari care, prin vigoarea de creștere, tind să copleșească puieții din sămânță;
- împrejmuirea suprafețelor – urmărește să prevină distrugerea semințișurilor prin pășunatul animalelor domestice și sălbatice și este recomandată să fie dublată de executarea gardurilor vii.

### **III.B. Lucrări de regenerare — împăduriri**

Regenerarea arboretelor, ca proces de asigurare a continuității arboretelor, a perenității pădurilor, se poate realiza prin două metode: regenerarea naturală și regenerarea artificială.

Este în majoritate acceptată ideea că regenerarea naturală asigură constituirea unor arborete foarte valoroase, cu o productivitate ridicată și un înalt grad de stabilitate, ce își exercită cu maximă eficiență funcțiile atribuite. În baza acestei concepții, principiile de gospodărire rațională a pădurilor recomandă, în mod justificat, aplicarea tăierilor bazate pe regenerarea naturală în toate cazurile în care acest lucru este posibil.

Totuși, sunt anumite cazuri care reclamă folosirea regenerării artificiale ca ultimă posibilitate de perpetuare a generațiilor de arbori. În general, regenerarea artificială este cel mai des utilizată în cazul arboretelor cărora li s-a aplicat tratamentul tăierilor rase, care reclamă intervenția cu reîmpăduriri cât mai urgentă. Regenerarea artificială a acestor arborete permite pădurii să revină rapid în vechiul amplasament pentru a-și exercita funcțiile eco-protective. Intervenții la fel de rapide se impun și în cazul arboretelor calamitate natural prin incendii, uscure anormală, atacuri de insecte etc. În ambele cazuri amintite regenerarea artificială este singura alternativă aflată la îndemâna silvicultorilor, care oferă posibilitatea reintroducerii rapide a pădurii pe terenul pe care ea a mai existat, dar a dispărut în urma unei intervenții artificiale de exploatare sau naturale cu caracter de calamitate. De asemenea, regenerarea artificială este în multe cazuri singura modalitate de

revenire la tipul natural fundamental de pădure, în cazul arboretelor necorespunzătoare stațional.

Intervenția artificială poate uneori să aibă un caracter parțial, regenerarea în ansamblu având, în acest caz, un caracter mixt. Putem vorbi despre un caracter parțial al regenerării artificiale atunci când se intervine într-un arboret care a fost supus tăierilor specifice regenerării naturale, în scopul realizării desimii optime pe întreaga suprafață. De asemenea, în același context, intervenția ce urmărește reglarea structurii compoziției viitorului arboret folosind regenerarea artificială are un caracter parțial. Un ultim aspect legat de acest caracter parțial vizează posibilitatea introducerii artificiale într-un arboret regenerat natural a unor specii deosebite, care să ridice valoarea arboretului.

În aceste cazuri prezentate anterior, regenerarea artificială, chiar dacă nu este folosită integral pe toată suprafața, ci doar parțial în zonele în care se dorește a se interveni, completează, ajută și ridică valoarea regenerării naturale.

În concluzie folosirea regenerării artificiale este motivată de cazuri în care alte soluții sunt imposibile sau dificile de realizat din cauze de ordin silvicultural, stațional sau economic.

De asemenea, atunci când reușita regenerării impune realizarea acesteia cât mai urgent sau când se dorește schimbarea asortimentului de specii a unui arboret, regenerarea artificială va putea fi luată în considerare în mod complet justificat.

Potrivit normelor tehnice în vigoare terenurile de împădurit sau reîmpădurit se încadrează în una din următoarele categorii:

**a) Terenuri lipsite de vegetație lemnoasă și anume:**

- poieni și goluri neregenerate din cuprinsul pădurii;
- terenuri preluate în fondul forestier, destinate împăduririi;
- terenuri fără vegetație lemnoasă ca urmare a unor calamități (incendii, rupturi și doborâturi de vânt, zăpadă, uscări în masă ș.a.);
- suprafețe (parchete) rezultate în urma exploatării prin tăieri rase.

**b) Terenuri ocupate de arborete necorespunzătoare silvo-biologic și/sau economic ce urmează a fi reîmpădurite:**



- suprafețe acoperite de arborete derivate provizorii (plopșuri de plop tremurător, mestecănișuri, arțărete, cărpinete, teișuri ș.a.)
- terenuri cu arborete slab productive ce nu se pot regenera natural;
- suprafețe cu arborete în care sunt necesare lucrări de ameliorare în scopul îmbunătățirii compoziției și/sau consistenței.

**c) terenuri pe care regenerarea naturală este incompletă:** suprafețe ocupate cu arborete parcurse cu lucrări de regenerare sub adăpost având porțiuni neregenerate sau regenerate cu specii neindicate în compoziția de regenerare, cu semințis neutilizabil, vătămat etc:

- suprafețe parcurse cu tăieri intensive (tăieri progresive, tăieri succesive) în care, după ultima tăiere, este necesară împădurirea porțiunilor neregenerate, ocazie cu care se pot proporționa amestecurile sau se pot introduce specii valoroase care nu existau în arboretul matern;
- suprafețe ocupate cu arborete parcurse cu tăieri de crâng simplu, cu porțiuni neregenerate în care este indicată introducerea unor specii valoroase.

**d) alte terenuri și anume:**

- terenuri în care sunt necesare completări în plantații, semănături și butășiri directe;
- terenuri aflate în folosință temporară la alți deținători și reprimite în fondul forestier spre a fi împădurite (terenuri decopertate de stratul de sol, halde industriale, menajere etc.).

Încadrarea suprafețelor ce necesită intervenții pentru instalarea culturilor pe categorii de terenuri de împădurit/reîmpădurit este necesară la stabilirea diferențiată a lucrărilor de pregătire a terenului și a solului, de alegere a speciilor, a metodelor de instalare a noului arboret, de îngrijire a culturilor până la realizarea stării de masiv.

Spre exemplu, pentru împădurirea terenurilor lipsite de vegetație forestieră sau a celor pe care s-au executat tăieri rase, pregătirea terenului și a solului se recomandă a se face pe întreaga suprafață. Reîmpăduririle în completarea regenerării naturale executate în urma aplicării tratamentelor cu regenerare naturală sub adăpost sau pentru ameliorarea

arboretelor se realizează, de regulă, pe 10-40% din suprafață unității amenajistice. Dacă reîmpădurirea cuprinde suprafețe compacte, mai mari de 0,5 ha acestea se vor constitui ca unități de cultură forestieră separate ce vor deveni noi unități amenajistice.

### **III.C. Lucrări de completări**

Se execută în arborete tinere care nu au închis starea de masiv.

Această lucrare se realizează în cazul plantațiilor efectuate recent însă cu reușită nesatisfăcătoare, în vederea completării golurilor în care puiștii s-au uscat, au dispărut sau au fost afectați de diverși factori dăunători.

Completările în regenerări naturale constituie categoria de lucrări de împăduriri cea mai frecvent aplicată în practica silvică, oferind perspectiva îndreptării compoziției arboretelor spre cea dorită, corespunzătoare echilibrului ecologic și tipului natural fundamental de pădure. Sunt lucrări de împădurire ce se execută în regenerările naturale aflate în fazele de dezvoltare de semințiș-desiș, deci curând după înlăturarea arboretului parental, la adăpostul căruia s-a instalat noua generație și înainte ca solul să-și piardă însușirile tipic forestiere. În urma intervenției cu lucrări de împădurire rezultă arborete cu origine combinată (naturală și artificială), caracterul natural sau artificial al ecosistemului respectiv fiind imprimat în mare măsură de ponderea în suprafață a uneia sau alteia din cele două modalități de regenerare a pădurii.

Operațiunea devine oportună pentru regenerarea punctelor (locurilor) unde regenerarea naturală nu s-a produs sau semințișul natural instalat este neviabil, a fost grav vătămat și nu mai poate fi valorificat, aparține speciilor nedorite în viitoarea pădure, sau provine din lăstari în cazul unei regenerări mixte. Completările se vor face numai după evaluarea corectă (în fiecare an) a stării, desimii și suprafeței ocupate de semințișurile naturale. Pe această bază se va estima și prognoza cantitatea de material de împădurire necesară, sursa de aprovizionare, metoda, schema și dispozitivul de împădurire preferabil, perioada optimă de executare în teren.

### **III.D. Lucrări de îngrijire a culturilor tinere**

În perioada de la instalare până la atingerea reușitei definitive, culturile forestiere au de înfruntat acțiunea multor factori dăunători, dintre care pe prim plan se situează concurența vegetației erbacee, a lăstarilor copleșitori și a speciilor pioniere, seceta și insolația, atacurile de insecte și bolile criptogamice, efectivele de vânat etc. Vulnerabilitatea culturilor în această perioadă, îndeosebi în cazul folosirii puietilor cu rădăcină nudă, este agravată și de șocul transplantării, la care se adaugă schimbarea de mediu. Între momentul plantării (semănării) și al închiderii masivului, concurența intra și inter-specifică între puieti este aproape inexistentă, dezvoltarea fiecărui exemplar fiind condiționată de propriul fond genetic, de caracteristicile fenotipice inițiale și de mediul de viață, care prezintă diferențieri de la un loc la altul, ca urmare a eterogenității însușirilor solului, a microclimatului local, a compoziției și densității covorului erbaceu etc. Datorită acestor factori, curând după înființare, în culturile forestiere se manifestă tendința ierarhizării exemplarelor în raport cu poziția lor relativă. Heterogenitatea condițiilor de mediu și a potențialului genetic al plantelor influențează în sens pozitiv sau negativ procesul creșterilor curente individuale, putând conduce în scurt timp la o pronunțată diferențiere dimensională a puietilor și chiar la dispariția unui număr însemnat de exemplare. Fenomenul se poate solda cu consecințe negative în ceea ce privește uniformitatea închiderii masivului, în unele situații prelungind exagerat atingerea reușitei definitive.

În scopul diminuării efectelor negative ale factorilor de mediu, pentru evitarea pierderilor, crearea și menținerea unor condiții de creștere și dezvoltare favorabile tuturor puietilor, culturile forestiere sunt parcurse după instalare cu lucrări speciale de îngrijire, constând în înlăturarea unor defecțiuni și omogenizarea condițiilor de vegetație la nivelul întregii populații.

În funcție de natura și scopul urmărit prin aplicare, lucrările se repetă în fiecare an, însă cu frecvență tot mai redusă pe măsură ce cultura se dezvoltă, este mai puțin vulnerabilă și prin caracteristicile ei se apropie de reușita definitivă.

Principalele lucrări de îngrijire aplicate în culturi forestiere tinere constau în receperea puieților de foioase, reglarea desimii, întreținerea solului și combaterea vegetației dăunătoare, precum și din executarea unor lucrări cu caracter special cum ar fi: fertilizarea și irigarea culturilor, elagaj artificial, tăierile de formare și stimulare, combaterea bolilor și dăunătorilor ș.a.

### **III.E. Lucrări suplimentare de înlăturare a efectelor negative ale exploatării**

În raport cu natura, caracterul și intensitatea tăierilor, modului lor de aplicare și în scopul reducerii (evitării) influențelor negative asupra eficienței instalării semințișului (lăstărișului) se pot adopta și aplica următoarele intervenții suplimentare:

- adunarea și depozitarea resturilor de exploatare (crăci subțiri și vârfuri, trunchiuri putrede, coaja rezultată la decojire etc). Se va executa concomitent sau imediat după colectarea lemnului. Depozitarea va avea în vedere favorizarea instalării și protecția semințișului instalat, precum și prevenirea producerii eroziunii, șiroirilor sau altor degradări staționale. Când însă nu se urmărește instalarea unui semințiș viabil sau semințișul preexistent nu este afectat, este de dorit ca resturile de exploatare să rămână împrăștiate pe întreaga suprafață spre a contribui la intensificarea și ameliorarea condițiilor de humificare;
- executarea unor lucrări suplimentare de prevenire a declanșării proceselor de degradare, ravenare, înmlăștinare. În acest scop este obligatorie realizarea unui sistem eficient de colectare interioară a masei lemnoase ori de astupare a unor ravene deschise prin colectarea neîngrijită, nivelarea terenului afectat, terasarea unor terenuri cu pante mari, consolidarea unor terenuri expuse la alunecări, desecarea unor terenuri înmlăștinate;
- acoperirea gropilor prin tăierea în căzănire în păduri de crâng sau în urma doborâturilor accidentale sau produse de vânt etc.

În cadrul U.P II Arges nu s-a prevăzut executarea acestor lucrări, acestea urmând a fi efectuate sau nu în funcție de condițiile de exploatare.

**Efectele lucrărilor propuse asupra habitatelor forestiere din cuprinsul ariei naturale protejate de interes comunitar sunt benefice pentru menținerea continuității pădurii, asigurarea funcțiilor ecologice și economice ale acesteia, menținerea stării favorabile de conservare:**

**Efectele urmărite prin realizarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor sunt:**

- păstrarea și ameliorarea stării de sănătate a arboretelor;
- creșterea gradului de stabilitate și rezistență a arboretelor la acțiunea factorilor externi și interni destabilizatori (vânt, zăpadă, boli și dăunători);
- creșterea productivității arboretelor, precum și îmbunătățirea calității lemnului produs;
- mărirea capacității de fructificare a arborilor și ameliorarea condițiilor de regenerare;
- recoltarea biomasei vegetale în vederea valorificării ei.

**Efectele urmărite prin executarea curățirilor:**

- continuarea ameliorării compoziției arboretului, în concordanță cu compoziția-țel fixată. Această cerință este realizată prin înlăturarea exemplarelor copleșitoare din speciile nedorite;
- îmbunătățirea stării fitosanitare a arboretului prin eliminarea treptată a exemplarelor uscate, rupte, vătămate, defectuoase, preexistente, a lăstarilor, etc. având grijă să nu se întrerupă în nici un punct starea de masiv;
- reducerea desimii arboretelor pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și în înălțime, precum și a configurației coroanei;
- ameliorarea mediului intern al pădurii, cu efecte favorabile asupra capacității productive și protectoare, ca și asupra stabilității generale a acesteia;
- menținerea integrității structurale (consistența  $K > 0,8$ ).

## **Efectele urmărite prin aplicarea răriturilor sunt:**

- ameliorarea calitativă a arboretelor, mai ales sub raportul compoziției, al calității tulpinilor și coroanelor arborilor, al distribuției lor spațiale, precum și al însușirilor tehnologice ale lemnului acestora;
- ameliorarea structurii genetice a populației arborescente;
- activarea creșterii în grosime a arborilor valoroși (cu rezultat direct asupra măririi volumului) ca urmare a răririi treptate a arboretului, fără însă a afecta creșterea în înălțime și producerea elagajului natural (operație de îndepărtare a crăcilor din partea inferioară a tulpinii arborilor);
- o luminare mai pronunțată a coroanelor arborilor de valoare din speciile de bază pentru a crea condiții mai favorabile pentru fructificație și pentru regenerarea naturală a pădurii;
- o mărire a rezistenței pădurii la acțiunea vătămătoare a factorilor biotici și abiotici cu menținerea unei stări fitosanitare cât mai bune și a unei stări de vegetație cât mai active a arboretului rămas.

**Lucrările de igienă** urmăresc asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, obiectiv care se realizează prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruși sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte, precum și a arborilor-cursă și de control folosiți în lucrările de protecție a pădurilor, fără ca prin aceste lucrări să se restrângă biodiversitatea pădurilor.

### **7.1.1. Impactul direct susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar**

Impactul potențial al lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic al U.P II Argeș asupra habitatelor și a speciilor de interes conservativ european poate fi încadrat în următoarele categorii:

- Reducerea suprafeței de habitat;
- Fragmentarea habitatului;
- Reducerea nișelor de adăpost și reproducere existente;

- Reducerea accesibilității hranei.

Nici unul dintre acești factori de risc nu afectează semnificativ în prezent habitatele și speciile prezente în aria protejată de interes comunitar suprapuse peste fondul forestier al U.P II Argeș. Dimpotrivă, aplicarea măsurilor de gospodărire propuse prin amenajament, respectiv a lucrărilor silviculturale și a regimului silvic va conduce la conservarea și în multe cazuri (degajări, curățiri, rărituri) chiar la îmbunătățirea stării habitatelor, a funcțiilor ecologice ale acestora, relațiile intra- și interspecifice rămânând practic nealterate.

Factorul de impact este considerat a avea o intensitate joasă (L - low) dacă impactul direct și indirect asupra habitatului/speciei este unul scăzut, fără a afecta semnificativ și pe termen mediu și lung habitatul sau comportamentul (de hrănire, de reproducere) speciei respective.

Factorul de impact este considerat a avea o intensitate medie (M - medium) dacă impactul direct și indirect asupra habitatului/speciei este unul mediu, cu posibilitatea de a afecta pe termen mediu și lung habitatul sau comportamentul (de hrănire, de reproducere) speciei respective, fără a o determina neapărat să migreze către habitatele învecinate.

Factorul de impact este considerat a avea o intensitate ridicată (H - high) dacă impactul direct și indirect asupra habitatului/speciei este unul ridicat, cu afectarea certă, imediată sau pe termen scurt a habitatului și a comportamentului (de hrănire, de reproducere) speciei respective, cu șanse mari ca specia să migreze către zone mai mult sau mai puțin învecinate.

**Tipurile de impact** susceptibile să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar sunt: impact direct, impact indirect, impact pe termen scurt, impact pe termen lung, impact rezidual și impact cumulativ.

Impactul diferitelor tipuri de lucrări prevăzute în amenajamentul silvic ( tăieri de igienă, curățiri, rărituri etc.) asupra habitatelor și a speciilor de interes comunitar din situl Natura 2000 poate fi cuantificat prin identificarea factorilor de risc (a factorilor de impact) și estimarea efectului potențial negativ pe care aceștia îl au asupra habitatelor și a speciilor de interes comunitar din zona U.P II Argeș. O prezentare succintă a acestor factori este



realizată în tabelul următor, iar măsurile de reducere a impactului, care prin implementarea lor corectă pot să reducă efectele negative ale lucrărilor asupra habitatelor și a speciilor la o valoare acceptabilă (neseemnificativă) sunt tratate la unul dintre capitolele următoare.

În ceea ce privește impactul direct pe care lucrările din cadrul amenajamentului silvic le-ar putea avea asupra speciilor de faună de interes comunitar care viețuiesc sau tranzitează zona fondului forestier constituit în U.P II Argeș, acesta se referă în principal la omorârea accidentală a adulților la unele specii de amfibieni și insecte și la deranjarea activităților de hrănire sau de adăpost în cazul amfibienilor. La acestea se adaugă zgomotul și vibrațiile mașinilor și a utilajelor (motoferăstraie) folosite la efectuarea lucrărilor silvice. Utilizarea unor echipamente în bună stare tehnică, verificate periodic, va permite menținerea zgomotului și a vibrațiilor în limite normale.

Aplicarea amenajamentului silvic nu va avea un impact direct semnificativ asupra populațiilor de nevertebrate de interes comunitar deoarece se propune conservarea măcar parțială a arborilor bătrâni, dar și menținerea unor arbori uscați (căzuți și/sau în picioare), de preferat în pâlcuri de 3-5 exemplare la hectar. De asemenea se vor semnală și menține diversele forme genetice ale tuturor speciilor existente (indiferent de proporția arboretelor), inclusiv a speciilor arbustive. Impactul direct este doar local asupra nevertebratelor, în special asupra stadiilor de viață larvară și va fi punctual, fără a afecta decât o mică fracțiune a populațiilor.

Efectul lucrărilor silvotehnice asupra populațiilor speciilor de interes comunitar de amfibieni și reptile este aproape nul. Impactul direct pentru speciile de amfibieni și reptile a căror prezență a fost semnalată în zona de studiu este strâns legat de tipul lucrării și de suprafețele parcurse. Aceste specii se vor refugia din zona de exploatare odată cu începerea lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic, fiind afectate de zgomot, de vibrații, diminuându-se astfel eventualele pierderi.

Simplificarea habitatelor forestiere ca urmare a tăierii parțiale (uneori totale) a arboretelor în cursul tăierilor de regenerare sau a unor lucrări silvice de îngrijire și conducere a pădurii (degajări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă) presupune dispariția din păduri a unor componente ale ecosistemului cum ar fi arborii bătrâni cu scorburi, arborii

căzuți la pământ (în urma unor furtuni, a unor boli, a vârstei înaintate) sau a buștenilor (lemnul mort), și odată cu acestea dispariția microhabitadelor. În mod normal, alterarea structurii verticale a habitatului duce la reducerea diversității speciilor. Diversitatea structurală a habitatului oferă mai multe microhabitate și permite interacțiuni mult mai complexe între specii. Tăierea preferențială a anumitor arbori dintr-o pădure reprezintă o formă de simplificare a habitatului. În timpul tăierilor selective, nu numai compoziția în specii se schimbă, dar tăierile creează mai multe microclimate extreme care sunt de obicei mai calde, mai reci, mai uscate și mai puțin ferite de vânt decât în pădurile în care nu s-a intervenit. Tocmai în acest sens, amenajamentul prevede menținerea de pâlcuri de arbori bătrâni în arboretele tinere, menținerea unei cantități de lemn mort în arboret, păstrarea elementelor de biodiversitate (benzile de vegetație ripariene, pâlcurile de vegetație din porțiunile mlăștinoase etc.), realizarea de arborete cu structuri orizontale și verticale diversificate.

De asemenea, unul dintre obiectivele amenajamentului îl constituie menținerea unui mozaic de arborete cu vârste diferite în terenurile forestiere din cadrul ariilor naturale protejate, care se realizează și prin adoptarea planurilor decenale, una dintre principalele premise la elaborarea acestora fiind realizarea unor structuri normale pe clase de vârstă, respectiv fiecare clasă de vârstă să aibă aceeași pondere în structura pădurii. În acest mod se realizează și armonizarea amenajamentelor silvice cu cerințele de biodiversitate ale ariilor protejate care reclamă ca un astfel de mozaic să se mențină în permanență la nivelul ecosistemelor, toate speciile de importanță comunitară având de beneficiat de această măsură, diversitatea asigurând condiții bune de hrănire, reproducere și adăpost.

În cel de-al doilea caz posibil, cel legat de afectarea nișelor de hrănire și adăpost, acestea pot deveni improprii în cazul unora dintre tipurile de lucrări (de exemplu, în cazul insectelor care se reproduc în arbori bătrâni –*Lucanus cervus*, *Morimus funereus*), iar speciile afectate își vor remodela răspândirea în habitat în funcție de acest aspect, existând pericolul să apară diminuări ale efectivelor acestora, dar nu la nivelul întregului habitat ci doar local, prin relocarea speciilor către zonele neafectate de lucrări. Executarea lucrărilor pe suprafețe relativ mici în cadrul unui tip de pădure (la nivelul subparcelelor) și

tratamentele intensive (tăieri progresive) favorizează mobilitatea speciilor, ale căror efective totale nu se reduc semnificativ la nivelul habitatului, ci doar în zonele afectate de lucrări și de regulă numai pe durata lucrărilor, aceasta și în funcție de tipul de lucrări silvice executate.

Localizarea lucrărilor pe suprafețe relativ mici (subparcele), comparativ cu suprafața habitatelor forestiere, va face ca efectul potențial negativ asupra speciilor de faună să fie minim. Speciile mai sensibile se refugiază din zonele în care au loc lucrări către habitatele învecinate, revenind cel mai adesea în locațiile inițiale, mai ales dacă modificarea habitatului nu este una pregnantă așa cum se întâmplă în cazul tăierilor rase.

Amenajamentul face recomandări privind modul de aplicare al lucrărilor silvice propuse de așa natură încât impactul să fie minimal. Impactul lucrărilor propuse de amenajament asupra speciilor protejate este foarte mic, practic nesemnificativ și poate fi demonstrat prin faptul că de-a lungul timpului aceste lucrări au fost executate permanent, iar habitatele forestiere, efectivul și calitatea populațiilor speciilor descrise nu au fost afectate.

### **7.1.2. Impactul indirect susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar**

Impactul indirect poate să apară din activitățile conexe care însoțesc lucrările prevăzute în amenajament și se traduce în ultimă instanță tot prin posibilitatea diminuării efectivelor unor specii de interes comunitar.

Impactul negativ indirect poate fi prognozat printr-o „restrângere a habitatelor“ cauzate de lucrările temporare care se vor efectua în cadrul amenajamentului silvic, cu posibila migrare a speciilor de amfibieni și mamifere către zonele din jur cu habitate identice sau asemănătoare și care oferă condiții asemănătoare de hrănire și reproducere, numite de aceea „habitate receptori“.

Nu considerăm că lucrările din amenajamentul silvic ar putea avea impact indirect potențial negativ asupra speciilor de amfibieni și de reptile de interes comunitar și național care trăiesc sau tranzitează zona U.P II Argeș.

### **7.1.3. Impactul pe termen scurt susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar**

Impactul pe termen scurt este datorat desfășurării efective a lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic și a prezenței umane în habitatele respective. În bună măsură, impactul pe termen scurt derivă din impactul direct asupra faunei.

În această categorie intră alterarea condițiilor de habitat pentru speciile de amfibieni (în cazul insectelor sau peștilor acest aspect este mult mai puțin relevant), cum ar fi: deranjarea în perioada de reproducere sau în timpul creșterii puilor la mamifere, distrugerea involuntară a unor habitate de reproducere pentru amfibieni (simpla trecere repetată a unor vehicule – motorizate sau nu – printr-o baltă temporară în care se găsește ponta de amfibieni reprezintă un factor de risc care duce practic la pierderea pontei și la scăderea efectivelor populației în zonă) etc. Situația este aceeași și în cazul pierderii unor zone de înmulțire, de exemplu a unor arbori bătrâni, senescenti, ce adăpostesc larvele de *Lucanus cervus* sau *Morimus funereus*. Trebuie ținut însă cont că arborii bătrâni sunt mult mai vulnerabili la boli (la atacul unor agenți fitopatogeni) și prin urmare îndepărtarea acestor exemplare servește și la menținerea sănătății ecosistemului forestier.

Exemplarele îmbătrânite de arbori sunt de asemenea mult mai vulnerabile la factori de mediu extremi (furtuni, vânturi puternice etc.) și de aceea doborâturile sunt mult mai frecvente în categoria arborilor ajunși la maturitatea exploatarei sau la arborii îmbătrâniți decât la exemplarele mai tinere.

### **7.1.4. Impactul pe termen lung susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar**

Pe termen lung, impactul lucrărilor propuse de amenajament se traduce prin efectul unora dintre aceste lucrări prevăzute în amenajamentul silvic (lucrări de îngrijire, împăduriri) asupra populațiilor speciilor de interes comunitar prezente în zona U.P II Argeș.

În condițiile în care lucrările din amenajament sunt realizate în conformitate cu

normele silvice și cu cele de protecție a mediului, practic pădurea ca tip de habitat se va reface cu păstrarea compoziției și a structurii actuale sau chiar va evolua spre habitate cu o diversitate biologică mai mare.

Nu întotdeauna tăierile, chiar și cele rase, se soldează cu pierderi de biodiversitate. În astfel de situații are loc o modificare drastică a habitatului din zona afectată de tăieri, dar care până la redobândirea stării de masiv (în urma regenerării naturale sau artificiale) atrage specii iubitoare de lumină, atât plante heliofile sau helio-sciofile cât și multe specii de fluturi, reptile, mamifere și păsări.

În aceste condiții, apreciem că pe termen lung impactul lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic va fi unul neglijabil și per ansamblu lucrările silvice vor contribui la conservarea structurii și compoziției în specii a habitatelor, prin păstrarea în limitele valorilor de referință a efectivelor pentru speciile de interes comunitar.

#### **7.1.5. Impactul rezidual susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar**

Ca urmare a implementării măsurilor de reducere a impactului asupra biodiversității din perimetrul studiat și imediata vecinătate a acestuia, dar și prin respectarea legislației de mediu, nu se preconizează un impact rezidual datorat implementării obiectivelor prevăzute în cadrul amenajamentului silvic al U.P II Argeș. Ca urmare a acestei abordări pe termen lung, nu putem vorbi de un impact rezidual în situația acestui proiect.

#### **7.1.6. Impactul cumulativ susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar**

Principalele activități existente în vecinătatea planului sunt reprezentate de activitățile agricole și silvice.

Activitățile silvice din ocoalele silvice învecinate se desfășoară pe baza unor amenajamente dezvoltate pe aceleași principii ca și amenajamentul silvic ce face obiectul acestui studiu. Conform legislației naționale, toate amenajamentele se realizează pe baza unor norme silvice de amenajare a pădurilor ce stabilesc cadrul în care se administrează funcțiile pădurii, respectiv obiectivele de protecție ori producție. Normele silvice stabilesc

de asemenea și cadrul tehnic în care soluțiile tehnice pot fi implementate. În condițiile în care amenajamentele vecine au fost realizate ori urmează a se realiza în conformitate cu normele tehnice și ținând cont de realitățile existente în teren, putem estima că impactul cumulat al acestor amenajamente asupra integrității zonei studiate este nul.

### **7.1.7. Concluzii privind impactul general susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar**

Prin măsurile propuse de amenajamentul silvic al U.P II Argeș, se realizează gospodărirea durabilă a pădurilor, în concordanță cu principiile științifice moderne, cu regimul silvic și legislația actuală în vigoare, asigurând conservarea și ameliorarea ecosistemelor forestiere.

Prin implementarea prezentului amenajament silvic nu se fragmentează habitate de interes comunitar și nu se realizează un impact negativ asupra ariei naturale protejate. Dimpotrivă măsurile propuse conduc la realizarea permanenței pădurii prin conservarea habitatelor de interes comunitar și a speciilor de floră și faună existente.

Conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru niveluri ale acesteia (intraspecifică, interspecifică, ecosistemică și a peisajelor ) este una din legitățile care stau la baza întocmirii proiectului de amenajare a pădurilor.

Impactul amenajamentului silvic analizat asupra speciilor și a habitatelor din aria naturala protejata poate avea unele componente negative, dar ele sunt nesemnificative. Odată cu aplicarea lucrărilor de îngrijire și de conservare a arboretelor, și a tăierilor de igienă are loc extragerea parțială a arborilor din cuprinsul arboretelor prevăzute cu astfel de lucrări. Aceste procese, deși par în realitate că ar avea un impact negativ asupra ariei naturale protejate de interes comunitar, în realitate efectele pe termen mediu și lung asupra pădurii în ansamblu sunt pozitive. Ansamblul de măsuri propuse prin prezentul amenajament silvic au rolul și scopul de a îndruma și conduce structura actuală a pădurilor spre o structură optimă din punct de vedere al eficacității funcționale, al conservării și ameliorării biodiversității.

Ca urmare a aplicării măsurilor menționate, speciile de interes comunitar nu vor fi perturbate decât într-o mică măsură (neseemnificativ) și pentru scurtă durată. În activitatea de exploatare se vor evita nișele de hrănire și adăpost, zonele de reproducere, astfel încât suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere a speciilor de interes comunitar nu vor fi afectate și nici nu se vor diminua. Nu vor fi schimbări semnificative nici în densitatea populațiilor speciilor de interes comunitar.

Nu se va reduce suprafața habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere a speciilor de interes comunitar. Dimpotrivă, arboretele tinere pot oferi mai multe surse de hrană și locuri de adăpost decât cele mature, cel puțin pentru o parte a faunei. Pe de altă parte, înlocuirea treptată a arborilor îmbătrâniți sau ajunși la maturitatea de exploatare cu arboret tânăr (mai ales pe calea regenerărilor naturale) va permite păstrarea caracteristicilor ecologice și a sănătății habitatelor forestiere pe termen lung, cu repercusiuni favorabile asupra florei și a faunei locale, inclusiv a celei de interes conservativ.

În concluzie, amenajamentul silvic și implementarea lui nu vor avea un impact negativ care să afecteze semnificativ speciile și habitatele din situl Natura 2000.

Menționăm faptul că în documentul elaborat de Comisia Europeană „*Ghidul de interpretare – Natura 2000 și pădurile – Provocări și oportunități*” indicațiile trasate pentru gospodărirea siturilor se bazează pe promovarea gospodăririi durabile și multifuncționale a pădurilor, principii care stau la baza activității de amenajare a pădurilor (amenajamentelor silvice) încă de la începuturile sale, ele fiind esența amenajamentelor silvice.

## **7.2. Identificarea și evaluarea impactului implementării planului asupra factorilor de mediu**

### **7.2.1. Impactul planului de amenajament asupra calității surselor de apă**

Prin aplicarea amenajamentelor silvice nu se generează ape uzate, tehnologice și nici menajere.



Vegetația forestieră existentă în păduri are un rol deosebit de important în protejarea învelișului de sol și în reglarea debitelor de apă de suprafață și subterane, în special în perioadele când se înregistrează precipitații importante cantitativ.

În urma activităților de exploatare forestieră și a activităților silvice poate să apară un nivel ridicat de perturbare a solului care are ca rezultat creșterea încărcării cu sedimente a apelor de suprafață, mai ales în timpul precipitațiilor abundente, având ca rezultat direct creșterea concentrațiilor de materii în suspensie în receptorii de suprafață. Totodată mai pot apărea pierderi accidentale de carburanți și lubrefianți de la utilajele și mijloacele auto care acționează pe locație.

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic, se vor lua măsuri în evitarea poluării apelor de suprafață și subterane, concentrațiile maxime de poluanți evacuați în apele de suprafață în timpul exploatării masei lemnoase provenite de pe suprafețele exploatate, se vor încadra în valorile prescrise în anexa 3 a HG 188/2002, completat și modificat prin HG 352/2005 - Normativ privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți la evacuarea în receptori naturali, NTPA 001/2005.

În urma desfășurării activităților de exploatare forestieră și a activităților silvice poate să apară o creștere a încărcării cu sedimente a apelor de suprafață, mai ales în timpul precipitațiilor abundente. Având în vedere implementarea măsurilor de reducere a impactului, ***nu preconizăm un impact negativ semnificativ al lucrărilor silvice asupra factorului apă.***

Ar putea să apară pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți de la utilajele, mijloacele auto și navele care acționează în zona amenajamentului silvic, dar un impact negativ semnificativ asupra apelor este puțin probabil. În cazul unor astfel de poluări accidentale, materialele contaminante vor fi rapid izolate, colectate/extrase și depozitate în containere etanșe sau în saci impermeabili pentru a preveni poluarea apelor din apropiere.

Deoarece intervențiile rapide în cazul poluărilor accidentale sunt dificile, se va pune mare accent pe prevenția oricăror poluări în ceea ce privește apele de suprafață sau cele subterane.

Impactul potențial asupra factorului apă poate fi:

- **Direct negativ** – rezultat ca urmare a spălării terenurilor în perioada lucrărilor silvice de către apele de precipitații, cu antrenarea de sedimente (inclusiv rumeguș) către cursurile de apă din zona în care se desfășoară lucrări silvice;

- **Indirect negativ și rezidual** – numai în situația afectării calității apelor de suprafață datorită apelor pluviale și a unor eventuale ape uzate menajere rezultate din activitățile personalului angrenat în lucrările prevăzute în amenajamentul silvic. Datorită condițiilor impuse de conducerea ocolului silvic la licitarea parchetelor, riscul ca lucrătorii forestieri să genereze ape uzate menajere iar acestea să ajungă accidental în apele de suprafață este practic inexistent.

### **Măsuri de reducere a impactului asupra calității apelor**

Pentru diminuarea impactului asupra calității apelor din zona se impun următoarele măsuri:

- este interzisă depozitarea masei lemnoase în albiile cursurilor de apă;
- stabilirea căilor de acces provizorii se va face la o distanță minimă de 1,5 m față de orice curs de apă;
- depozitarea resturilor de lemne și frunze rezultate și a rumegușului nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți, în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse unor posibile viituri, care pot apărea în urma unor precipitații abundente căzute într-un interval scurt de timp;
- eliminarea rapidă a posibilelor efecte produse de pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți prin acționarea cu materiale absorbante (ex. turbă);
- este interzisă executarea de lucrări de întreținere a motoarelor mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, în apropierea cursurilor de apă;
- este interzisă alimentarea cu carburanți a mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure sau în apropierea cursurilor de apă;
- evitarea traversării cursurilor de apă de către utilajele și mijloacele auto care deservește activitatea de exploatare;
- se construiesc podețe la trecerile cu lemne peste pâraiele văilor principale;

### **7.2.2. Impactul planului de amenajament asupra calității aerului**

În zonele din jurul amenajamentului U.P. II Argeș, sursele de poluare a aerului sunt punctiforme și dispersate, influența lor asupra calității atmosferei fiind redusă. În activitățile forestiere nu se folosesc utilaje ale căror emisii de noxe în aer să ducă la acumulări mari, cu efecte negative asupra sănătății comunităților locale și a speciilor de faună din zonă. Deoarece pe teritoriul amenajamentului U.P. II Argeș nu se desfășoară alte tipuri de lucrări în afara celor silvice iar în jurul ocolului silvic nu există activități industriale generatoare de emisii poluante semnificative, riscul cumulării de emisii toxice în aer este practic inexistent.

Prin implementarea amenajamentului silvic propus vor rezulta cantități ne semnificative de emisii poluante în aer (în limite admisibile), provenite de la utilajele (motoferăstraie) și mijloacele auto folosite la executarea lucrărilor silvotehnice și la extragerea și transportul buștenilor din păduri. În principal, aceste emisii vor fi:

-emisii din surse mobile (dioxid de carbon, monoxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf), provenite de la mașinile și utilajele care vor fi folosite la lucrările silvice sau de la navele folosite pentru transportul lucrătorilor și a materialului lemnos recoltat. Cantitățile mici de noxe eliberate în aer nu vor avea un impact negativ supra ecosistemului forestier și nici asupra speciilor care viețuiesc în apropiere. Emisiile de tipul dioxidului de carbon vor fi folosite de vegetație în procesul de fotosinteză. Emisiile de oxizi de sulf sunt prea mici pentru a da naștere la ploii acide.

-pulberi fine de lemn rezultate în urma activităților de tăiere, curățare, transport și încărcare de masă lemnoasă; aceste pulberi organice sunt nepoluante pentru mediu dar pot fi dăunătoare lucrătorilor din parchete la expuneri de lungă durată. Purtarea unor măști de protecție de către lucrători este necesară pentru diminuarea efectelor negative asupra sănătății lor. De asemenea, este interzisă aruncarea acestor pulberi în ape sau depozitarea lor pe malurile apelor.

Emisiile de noxe și de pulberi rezultate pe durata lucrărilor sunt greu de cuantificat deoarece natura lucrărilor, mijloacele auto folosite precum și condițiile meteorologice din perioada de exploatare pot influența cantitățile eliberate în aer în zonele unde se executa

lucrări silvice. Diseminarea pulberilor rezultate din tăierea lemnului scade odată cu creșterea mărimii particulelor și cu creșterea umidității atmosferice. Arborii din pădure limitează de asemenea diseminarea acestor pulberi la distanțe apreciabile.

Impactul asupra aerului în faza de execuție a planului este de tip:

- **direct** - emisii datorate activităților de implementare a lucrărilor prevăzute de amenajamentul silvic, care nu vor afecta semnificativ speciile de floră și faună din zona amenajamentului U.P. II Argeș;
- **indirect** – cu posibile efecte negative asupra sănătății lucrătorilor din parchete, în cazul expunerii lor pe termen mai lung la pulberi de lemn rezultate din tăierea buștenilor. Aceste efecte pot fi evitate/atenuate printr-o serie de măsuri operatorii: personalul operator va fi dotat cu echipament de protecție și măști cu filtru de hârtie, pentru a preveni inhalarea pulberilor.

Nivelul acestor emisii este scăzut, nu depășește limitele maxime admise, o parte din efectul lor este atenuat de vegetația din pădure și prin urmare nu vor afecta semnificativ calitatea aerului din ecosistemele forestiere ale zonei.

### **Măsuri de reducere a impactului asupra calității aerului**

Pentru diminuarea impactului lucrărilor silvice asupra calității aerului se impun o serie de măsuri precum:

- folosirea de utilaje și mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 3 – EURO 6;
- efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor la motoarele termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;
- etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse (1 – 3 ha) de pădure;
- folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități și evitarea supradimensionării acestora;
- evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto;
- utilizarea strictă a căilor de acces existente în interiorul amenajamentului silvic.

### **7.2.3. Impactul planului de amenajament asupra calității solului**

În activitățile de exploatare forestieră pot să apară situații de poluare a solului datorită:

- eroziunii de suprafață, în urma transportului necorespunzător a buștenilor (prin târâire sau semi-târâire);
- tasarea solului datorită deplasării utilajelor pe căile de acces;
- alegerea inadecvată a traseelor căilor provizorii de acces;
- pierderi accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deserveșc activitatea de exploatare forestieră;
- depozitarea și/sau stocarea temporară necorespunzătoare a deșeurilor.

#### **Măsuri de reducere a impactului asupra calității solurilor**

În vederea diminuării/eliminării impactului lucrărilor de exploatare forestieră asupra solului se recomandă luarea unor măsuri precum:

- adoptarea unui sistem adecvat de transport a masei lemnoase (fără târâre), cel puțin acolo unde solul are o consistență ”moale”;
- alegerea de trasee pentru scoaterea masei lemnoase care să evite, pe cât posibil, coborâri pe pante de înclinație mare;
- alegerea de trasee cât se poate de scurte pentru scoaterea masei lemnoase;
- dotarea utilajelor care deserveșc activitatea de exploatare forestieră cu anvelope de lățime mare care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare;
- refacerea portanței solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase, dacă s-au format șanțuri sau șleauri;
- platformele pentru depozitarea provizorie a masei lemnoase vor fi alese în zone care să prevină posibile poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme special amenajate și întreținute, etc.);
- pierderile accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deserveșc activitatea de exploatare forestieră vor fi îndepărtate imediat prin decopertarea solurilor afectate de poluare. Pământul rezultat în urma decopertării, va fi

depozitat temporar în saci de plastic sau containere etanșe și va fi transportat în afara ocolului silvic și predat unei societăți specializate pentru decontaminare.

### **7.3. Impactul potențial al planului asupra populației și a sănătății umane**

Deoarece lucrările prevăzute în amenajamentul silvic se vor desfășura în ecosisteme forestiere și nu în zone locuite, nu va exista practic un impact negativ asupra populației din comunitățile locale existente în zona amenajamentului U.P II Argeș, ci mai degrabă unul pozitiv. În lipsa unor poluări semnificative ale solului, aerului și apelor, sănătatea oamenilor din comunitățile locale din apropiere nu va fi pusă în pericol.

### **7.4. Impactul potențial al planului asupra patrimoniului cultural, inclusiv cel arhitectonic și arheologic**

Nu este cazul, vestigiile istorice de pe teritoriul amenajamentului U.P II Argeș sunt inexistente. Prin urmare, nu va exista un potențial impact negativ asupra unor obiective de patrimoniu cultural și arheologic, prin implementarea planului de amenajament al U.P II Argeș.

### **7.5. Impactul prognozat asupra peisajului**

Peisajul se referă la o îmbinare de ecosisteme care au evoluat în timp sub influența factorilor de mediu. Lucrările vizate în amenajament nu au anvergura necesară pentru a modifica peisajul zonal, cu atât mai mult cu cât amenajamentul silvic urmărește să asigure continuitatea pădurilor.

În urma lucrărilor silvice de tipul tăierilor de regenerare și a tăierilor rase, apar schimbări în aspectul pădurii dar pe suprafețe mici, fără a genera modificări majore în cadrul peisajului general, mai ales că tăierile sunt urmate de reîmpăduriri.

În ceea ce privește ecosistemele de zone umede, ape curgătoare și stătătoare, nisipuri, sărături, pajiști, acestea nu vor fi afectate de lucrări silvice și prin urmare nu va exista un impact peisagistic negativ asupra lor.

## **8. Posibilele efecte semnificative asupra mediului, inclusiv asupra sanataii, în context transfrontier**

Aplicarea managementului forestier în acord cu prevederile amenajamentului U.P II Argeș nu poate induce sub nicio formă efecte semnificative asupra mediului în context transfrontier.

## **9. Măsuri propuse pentru diminuarea impactului asupra factorilor de mediu ca urmare a implementării amenajamentului silvic**

### **9.1. Măsuri de reducere a impactului asupra ecosistemelor și habitatelor forestiere de interes comunitar**

#### **9.1.1. Măsuri și recomandări cu caracter general**

O măsură obligatorie pentru toate speciile de animale de interes comunitar este reprezentată de punerea în acord a lucrărilor silvice cu biologia și ecologia acestora, fiind interzise activitățile în acele perioade ale anului și pe acele suprafețe care sunt esențiale pentru reproducerea și supraviețuirea speciilor protejate. În acest sens, una dintre cele mai importante măsuri de diminuare a impactului o constituie efectuarea lucrărilor, pe cât posibil, în perioada de toamnă-iarnă, când ciclurile biologice ale celor mai multe specii ocrotite sunt încetinite sau în stare latentă.

Efectul desfășurării lucrărilor silvice se va atenua prin aplicarea treptată și dispersată a acestora, în acest sens fiind recomandată amplasarea uniformă a suprafețelor parcurse cu lucrări în fondul forestier (distribuție în mozaic).

De asemenea, pentru toate speciile de interes conservativ, este necesar să se desfășoare acțiuni de monitorizare atât la nivel de populații, cât și la nivelul stării habitatelor și a factorilor de impact evidențiați. Zonele de reproducere, de adăpost, zonele de aglomerare în anumite perioade trebuie inventariate, cunoscute și protejate cu precădere.

Pentru limitarea impactului se vor evita poluările accidentale cu substanțe petroliere (carburanți, lubrifianți) prin manipularea necorespunzătoare a mașinilor și utilajelor. Utilizarea substanțelor biocide și insecticide în pădure trebuie să fie extrem de bine fundamentată, iar utilizarea acestora se recomandă să fie făcută numai în cazuri de absolută necesitate.



Sunt strict interzise o serie de activități, precum: recoltarea, capturarea, distrugerea, vătămarea sau uciderea exemplarelor de floră și faună aflate în mediul lor natural, abandonarea deșeurilor de orice fel în pădure, aprinderea focului în pădure sau la liziera acestuia, turism sau activități sportive necontrolate (campare în pădure, motocros ș.a) etc.

Foarte importantă este informarea personalului silvic și a lucrătorilor din parchete cu privire la restricțiile legate de speciile protejate, înainte și în timpul desfășurării lucrărilor sau ori de câte ori se consideră necesar, prin instruiți adecvate. Personalul implicat în desfășurarea lucrărilor silvice va fi instruit și cu privire la prevenirea și combaterea poluărilor accidentale (carburanți, uleiuri, deșeuri menajere), menținerea zgomotului în limitele legale, prevenirea și stingerea incendiilor și a altor situații de urgență care pot să apară în timpul lucrărilor.

### **9.1.2. Măsuri de reducere a impactului asupra ecosistemelor forestiere**

Pentru protejarea arboretelor care rămân pe picior, atât a celor de limită cât și a celor prin care vor trece căile de colectare/transport se recomandă următoarele:

- utilizarea pe cât posibil a infrastructurii existente; trebuie evitată crearea de noi drumuri de acces dacă nu este neapărată nevoie;
- traseele de exploatare vor fi marcate cu vopsea pentru a fi vizibile și pentru a fi respectate pe parcursul exploatării;
- traseele vor avea aliniamente cât mai lungi;
- raza curbilor va fi mai mare de 12 metri pentru a permite înscrierea sarcinilor colectate fără a răni arborii marginali traseului;
- ramificațiile căilor de colectare vor forma unghiuri cât mai ascuțite;
- se va acorda o importanță deosebită protecției semințșului acolo unde este cazul;
- protecția arborilor marginali căilor de acces se va face prin structuri specifice de tipul manșoanelor de lemn sau cauciuc;
- limitarea numărului de vehicule implicate în lucrări la strictul necesar și folosirea de vehicule cu nivel scăzut de gaze poluante și consum redus de carburanți; unde este posibil se vor folosi mijloacele hipo;

- interzicerea folosirii de utilaje sau echipamente vechi, neconforme normelor tehnice, care prezintă scurgeri de produse petroliere;
- interzicerea efectuării în păduri a lucrărilor de întreținere sau de reparație la vehicule sau la echipamente (tractoare, mașini transport, motoferăstraie);
- folosirea de lubrifianți ce conțin valori mai scăzute cu 3% HAP (hidrocarburi aromatice policiclice) și care sunt clasificate ca nepericuloase pentru mediu, securitatea și sănătatea populației;
- respectarea măsurilor preconizate pentru deversări accidentale de carburanți, incendii și alte evenimente, în conformitate cu fișele de securitate ale produselor utilizate;
- limitarea funcționării surselor generatoare de zgomot la perioadele de timp strict necesare;
- astuparea tuturor șanțurilor și ogașelor formate în procesul de exploatare;
- biomasa neutilizată (crăci subțiri, arbori putregăioși, iescari ș.a), va rămâne în locul de doborâre a arborelui, pentru reciclarea materiei și conservarea biodiversității;
- alegerea zonelor în care vor fi amplasate platformele primare se va face astfel încât acestea să aibă suprafață suficientă pentru a permite stivuirea și fasonarea volumului de lemn și să permită încărcarea acestuia în vehicule. Platformele vor fi așezate cu precădere la intersecția traseelor de scos cu căile de transport permanente, în zone ferite de viituri și, pe cât posibil, să nu necesite lucrări de terasare;
- pentru a preveni atacurile diversilor dăunatori sau agenți patogeni se vor adopta măsuri specifice de prevenire. În acest sens, arborii doborâți vor fi depozitați pe o perioadă cât mai scurtă în parchete și în platformele primare, pentru a preveni apariția ciupercilor lignicole. Resturile de exploatare se vor stivui în martoane așezate pe linia de cea mai mare pantă astfel încât să ocupe suprafețe cât mai reduse.
- la exploatarea masei lemnoase se vor respecta toate instrucțiunile tehnice în vigoare cu privire la organizarea de șantier, procesele tehnologice și perioadele de exploatare;

- soluțiile specifice de exploatare vor fi stabilite în funcție de particularitățile staționale ale fiecărui șantier;
- exploatarea lemnului se va face cu o firmă specializată și atestată în lucrări de exploatare forestiere, pe baza unui proces tehnologic avizat de administrația silvică.

### **9.1.3. Măsuri de reducere a impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar (și nu numai) din perimetrul amenajamentului**

Menținerea statutului de conservare favorabilă la nivelul speciilor este indisolubil legată de existența unei stări favorabile de conservare a habitatelor. Deci, păstrând habitatul speciilor într-o stare propice, se poate afirma cu certitudine că parametrii de stare ai populațiilor acestora se vor menține neschimbați.

Asupra animalelor, posibilele efecte negative nu depășesc nivelul de intensitate slab. Aceasta și datorită mobilității acestora în teritoriu și pentru că habitatele, la nivelul sitului, cunosc o dinamică continuă și echilibrată a vârstelor, unele îmbătrânesc iar altele sunt întinerite.

Prin natura lor, prevederile amenajamentului implică nemijlocit habitatele forestiere. Totuși, trebuie luate în considerare și speciile de interes comunitar și nu numai (mamifere, amfibieni, nevertebrate, plante ș.a.), cu sublinierea că existența în prezent a unor populații viguroase în pădurile cu funcție prioritară de producție, evidențiază posibilitatea menținerii stării de conservare favorabilă a speciilor prin aplicarea regimului silvic (ansamblul de lucrări și norme tehnice, economice și juridice) concretizat în amenajamentul silvic.

Pentru impacturile identificate, susceptibile să afecteze în mod semnificativ ANPIC, se stabilesc măsuri de prevenire (P), evitare (E) și reducere (R) care sunt incluse în tabelul de mai jos:

Măsură - descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Depozitarea deșeurilor lemnoase în mod selectiv, pe platforme special amenajate;</li> <li>➤ respectarea reglementărilor de mediu specifice și, după caz, normele prevăzute pentru deșeurile lemnoase</li> <li>➤ ținerea evidenței cantităților de deșeuri lemnoase pe categorii, potrivit reglementărilor specifice în vigoare.</li> </ul>	P	Habitat 9130	Suprafata habitatului	Emisii și zgomote, deșeuri	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Evitarea deplasărilor inutile</li> </ul>	P		Compoziția stratului ierbos (specii edificatoare)	Pierdere fizică	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Menținerea de aproximativ 4- 5 arbori/ha uscați în arboretele de până la 80 de ani și de 2-3 arbori/ha uscați în arboretele de peste 80 de ani, inclusiv crengi căzute la pământ</li> </ul>	P		Volum lemnos mort pe sol sau pe picior	Extragerea excesivă a lemnului mort în cazul tăierilor progresive	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ depozitarea deșeurilor lemnoase în mod selectiv, pe platforme special amenajate;</li> <li>➤ respectarea reglementărilor de mediu specifice și, după caz, normele prevăzute pentru deșeurile lemnoase</li> <li>➤ ținerea evidenței cantităților de deșeuri lemnoase pe categorii, potrivit reglementărilor specifice în vigoare.</li> </ul>	P	Habitat 9170	Suprafata habitatului	Emisii și zgomote, deșeuri	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Evitarea deplasărilor inutile</li> </ul>	P		Compoziția stratului ierbos (specii edificatoare)	Pierdere fizică	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Menținerea de aproximativ 4- 5 arbori/ha uscați în arboretele de până la 80 de ani și de 2-3 arbori/ha uscați în arboretele de peste 80 de ani, inclusiv crengi căzute la pământ</li> </ul>	P		Volum lemnos mort pe sol sau pe picior	Extragerea excesivă a lemnului mort în cazul tăierilor progresive	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ depozitarea deșeurilor lemnoase în mod selectiv, pe platforme special amenajate;</li> <li>➤ respectarea reglementărilor de mediu specifice și, după caz, normele prevăzute pentru deșeurile lemnoase</li> <li>➤ ținerea evidenței cantităților de deșeuri lemnoase pe categorii, potrivit reglementărilor specifice în vigoare.</li> </ul>	P	Habitat 91V0	Suprafata habitatului	Emisii și zgomote, deșeuri	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Evitarea deplasărilor inutile</li> </ul>	P		Compoziția stratului ierbos (specii edificatoare)	Pierdere fizică	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Menținerea de aproximativ 4- 5 arbori/ha uscați în arboretele de până la 80 de ani și de 2-3 arbori/ha uscați în arboretele de peste 80 de ani, inclusiv crengi căzute la pământ</li> </ul>	P		Volum lemnos mort pe sol sau pe picior	Extragerea excesivă a lemnului mort în cazul tăierilor	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări

➤ nu se intervine asupra lemnului mort, trunchiurilor, ramurilor cu diametru mai mare de 40 de cm, cioatelor putrede, cu coajă, eventual acoperite cu mușchi în suprafețele în care este semnalată prezența speciei	P	Lucanus cervus	Mărimea populației	progresive Eliminarea indivizilor din zonele de intervenție	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări
➤ deși în principiu nu se extrag arborii cu putregai deoarece nu au valoare economică, se interzice extragerea chiar accidentală a acestora	P		Mărime habitat	Degradarea habitatului dacă sunt extrași arborii cu putregai	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări
➤ Menținerea de aproximativ 4- 5 arbori/ha uscați în arboretele de până la 80 de ani și de 2-3 arbori/ha uscați în arboretele de peste 80 de ani, inclusiv crengi căzute la pământ	P		Volum lemnos mort	Extragerea excesivă a lemnului mort în cazul tăierilor cvasigrădinate	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări
➤ nu se intervine asupra lemnului mort, trunchiurilor, ramurilor cu diametru mai mare de 40 de cm, cioatelor putrede, cu coajă, eventual acoperite cu mușchi în suprafețele în care este semnalată prezența speciei	P	Cerambyx cerdo	Mărimea populației	Eliminarea indivizilor din zonele de intervenție	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări
➤ deși în principiu nu se extrag arborii cu putregai deoarece nu au valoare economică, se interzice extragerea chiar accidentală a acestora	P		Mărime habitat	Degradarea habitatului dacă sunt extrași arborii cu putregai	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări
➤ Menținerea de aproximativ 4- 5 arbori/ha uscați în arboretele de până la 80 de ani și de 2-3 arbori/ha uscați în arboretele de peste 80 de ani, inclusiv crengi căzute la pământ	P		Volum lemnos mort	Extragerea excesivă a lemnului mort în cazul tăierilor cvasigrădinate	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări
➤ nu se intervine asupra lemnului mort, trunchiurilor, ramurilor cu diametru mai mare de 40 de cm, cioatelor putrede, cu coajă, eventual acoperite cu mușchi în suprafețele în care este semnalată prezența speciei	P	Morimus funereus	Mărimea populației	Eliminarea indivizilor din zonele de intervenție	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări
➤ deși în principiu nu se extrag arborii cu putregai deoarece nu au valoare economică, se interzice extragerea chiar accidentală a acestora	P		Mărime habitat	Degradarea habitatului dacă sunt extrași arborii cu putregai	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări
➤ Menținerea de aproximativ 4- 5 arbori/ha uscați în arboretele de până la 80 de ani și de 2-3 arbori/ha uscați în arboretele de peste 80 de ani, inclusiv crengi căzute la pământ	P		Volum lemnos mort	Extragerea excesivă a lemnului mort în cazul tăierilor cvasigrădinate	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări

În vederea asigurării unei stări de conservare favorabilă speciilor, gospodărirea pădurilor în cauză trebuie:

- să asigure trofic și reproductiv existența populațiilor viabile;
- să protejeze adăpostul și locurile de concentrare temporară ale acestora;
- să asigure, acolo unde este nevoie, coridoare necesare conexiunii habitatelor fragmentate.

Realizarea acestor deziderate – care implică condiții favorabile de hrănire, reproducere, protecție etc. – este condiționată de adoptarea unor măsuri de atenuare a impactului intervențiilor silviculturale asupra speciilor de interes comunitar. O parte din aceste măsuri, vizând ansamblul inseparabil al comunităților vegetale și animale (fitocenoza și zoocenoza), a fost deja expusă anterior, în secțiunea măsurilor aferente habitatelor. În cele ce urmează, măsurile amintite sunt completate cu măsuri specifice speciilor prezente, cel puțin prezumtiv, în fondul forestier în studiu.

### **1. Specii de mamifere**

Acestea evită prezența omului în apropierea lor și sunt deranjate de activitățile umane, precum exploatarea lemnului și recoltarea fructelor de pădure și a ciupercilor comestibile. Cu scopul de a preîntâmpina producerea de modificări importante în starea de conservare a populațiilor acestor specii, sunt necesare o serie de măsuri de protejare a lor:

- punerea în acord a lucrărilor silvice – ampolare, perioadă de derulare – cu biologia speciilor, pentru evitarea oricărei perturbări; în acest sens se recomandă realizarea lucrărilor cu prioritate în sezonul de iarnă;
- se va evita exploatarea masei lemnoase pe suprafețe întinse și fragmentarea habitatelor;
- utilizarea de echipamente și utilaje performante, care nu depășesc normele legal admise pentru producerea de zgomote și eliberarea de noxe în atmosferă;
- se va solicita prezența muncitorilor numai în zonele în care se desfășoară lucrările;

- se va evita exploatarea lemnului în zonele cu vizuini și adăposturi în perioadele de reproducție și hibernare; culcușurile, vizuinele, locurile de reproducție, hrănire și adăpost etc. trebuie protejate, dealtfel, în tot cursul anului;
- păstrarea și protejarea elementelor de biodiversitate: protejarea habitatelor acvatică, ripariene și a zonelor de ecoton, păstrarea de pâlcuri de arbori bătrâni în toate arboretele, menținerea lemnului mort în pădure etc.;
- combaterea braconajului, controlul unor dăunători, cum ar fi câinii și pisicile hoinare, controlul numeric al efectivelor de vulpi etc.;
- reglementarea numărului de câini ciobănești; portul jujeului de către câinii ciobănești este obligatoriu;
- evitarea pășunatului în lizierele de păduri;
- evitarea utilizării biocidelor;
- interzicerea activităților de tip off-road în suprafața sit-urilor.

## **2. Specii de amfibieni**

Complexul de zone umede permanente reprezentate de malul pâraielor, microdepresiuni, pâraie, bălți și băltoace cu apă stagnantă, întreținute de apa pluvială, inundații și rețeaua freatică, permite supraviețuirea exemplarelor a numeroase specii de amfibieni și reptile.

Pentru a menține starea de conservare a acestor specii, se vor aplica următoarele măsuri:

- lucrările silvice se vor desfășura cu prioritate în sezonul rece, pe sol înghețat;
- se interzice desfășurarea lucrărilor silvice în zonele umede (bălți, terenuri mlăștinoase, maluri de pâraie) în perioada februarie-aprilie;
- se interzice deplasarea utilajelor și autovehiculelor, precum și tractarea/târârea arborilor doborâți prin zonele cu exces de apă (bălți, mlaștini, bazine, maluri de pâraie etc.);
- se interzice deversarea oricăror substanțe/produse chimice sau carburanți în apa pâraielor; se interzice spălarea autovehiculelor sau utilajelor în apele din cuprinsul ariilor naturale protejate sau pe malul acestora;



- se interzice degradarea zonelor umede, a malurilor cursurilor de apă, desecarea, drenarea sau acoperirea ochiurilor de apă din ariile naturale protejate;
- se interzice depozitarea rumegușului sau a resturilor de exploatare în zone umede sau în zone expuse inundațiilor sau viiturilor;
- se interzice bararea cursurilor de apă;
- se va evita obturarea podurilor/podețelor cu material levigat sau cu resturi de vegetație; în caz că aceasta se produce, se vor lua măsuri urgente pentru curățarea acestora;
- se vor proteja zonele de ecoton din apropierea habitatelor acvatice (zonele ripariene);
- se va evita eroziunea malurilor și fragmentarea habitatelor (acvatice și terestre);
- se va asigura menținerea continuității habitatelor specifice amfibienilor prin protejarea vegetației erbacee și a subarboretului (în scopul limitării riscului de fragmentare a ariei de distribuție);
- se va evita aplicarea de tratamente de combatere a dăunătorilor cu mijloace chimice;
- traseele de deplasare vor fi realizate ținând cont de amplasamentul habitatelor caracteristice speciilor de amfibieni.

### **3. Specii de nevertebrate**

Pentru protejarea speciilor de nevertebrate se recomandă:

- menținerea pe picior a unor arbori bătrâni, ±senescenti, în pâlcuri de câte 3-5 exemplare la hectar pentru asigurarea nișei trofice a larvelor;
- menținerea unei cantități minime de 5% lemn mort/ha în pădure, atât pe picior cât și căzut la pământ;
- punerea în acord a lucrărilor silvice cu biologia speciilor de insecte;
- diminuarea, cel puțin, sau interzicerea totală a utilizării insecticidelor (combaterea chimică a dăunătorilor).

#### **4. Specii de păsări**

Deși planul de management nu menționează specii de păsări de interes comunitar în cuprinsul sitului Natura 2000 de pe teritoriul U.P. II Argeș, sunt necesare măsuri de ocrotire și pentru această categorie de viețuitoare.

- protecția habitatelor potrivite pentru cuibărire;
- păstrarea sau refacerea zonelor umede situate în apropierea pădurilor;
- potrivirea lucrărilor silvice cu biologia speciilor pentru a evita perturbarea perioadele critice (reproducere, cuibărit, creșterea puilor);
- interzicerea braconajului și a devastării cuiburilor ocupate;
- controlul populațiilor de pisici și câini domestici sau sălbaticiți;
- menținerea de pâlcuri de 3-5 arbori bătrâni, scorburoși, la hectar (mediu favorabil și pentru unele specii de nevertebrate);
- menținerea în pădure de arbori mai mult sau mai puțin uscați sau putreziți, cu scorburi, pe picior sau căzuți la sol, care pot servi ca adăpost și pentru nevertebrate, amfibieni sau mamifere mici;
- menținerea subarboretului, în special la lizieră;
- monitorizarea permanentă a stării de sănătate a pădurii, limitarea la maxim a combaterii dăunătorilor pe cale chimică etc.

#### **5. Specii de plante**

Dintre măsurile de reducere a impactului asupra florei menționăm:

- efectuarea lucrărilor în perioada de toamnă-iarnă constituie una dintre cele mai importante măsuri de diminuare a impactului; de preferat este ca lucrările de recoltare de masă lemnoasă să se concentreze în lunile de iarnă, cu sol înghețat și strat de zăpadă; dacă se impune efectuarea lucrărilor în sezonul cald, este necesar ca solul să fie uscat;
- aplicarea treptată și dispersată a lucrărilor silvotehnice pe parcursul celor 10 ani de aplicare a amenajamentului și în întreaga suprafață a planului;
- la încheierea lucrărilor, terenurile pe care a fost afectată vegetația erbacee vor fi supuse acțiunilor de refacere a vegetației;

- deplasarea autovehiculelor se va realiza pe drumuri preexistente; se interzice deschiderea de noi drumuri de acces;
- lucrările de exploatare și traseele de scos-apropiat vor evita zonele în care se identifică specii vegetale ocrotite;
- în timpul desfășurării lucrărilor de exploatare sau în timpul transportării materialului lemnos se vor adopta măsuri de protejare împotriva rănirii arborilor și distrugerii covorului vegetal (protejarea arborilor cu manșoane din anvelope uzate, utilajele folosite în procesul de exploatare vor fi dotate cu anvelope cu lățime mare etc.);
- împăduririle se vor face cu puieți obținuți din genofondul local, adaptați condițiilor staționale.

**Menținerea statutului favorabil de conservare la nivelul speciilor comunitare este indisolubil legată de existența unei stări favorabile a habitatelor aferente. Păstrând habitatul speciilor în stare favorabilă, este evident că parametrii de stare ai acestora (ai populațiilor) se vor menține nemodificați.**

#### **9.1.4. Durata și persistența perturbării speciilor de interes comunitar**

Speciile de interes comunitar, fie că este vorba de plante, nevertebrate sau vertebrate vor fi perturbate numai pe perioadele scurte de timp în care se vor desfășura lucrările prevăzute în amenajamentului silvic. Tratamentele de regenerare a pădurii au loc de regulă în anotimpul rece (noiembrie-februarie), în perioada de repaus hibernal a arborilor, perioadă în care și activitatea speciilor este redusă.

Aplicarea corespunzătoare a lucrărilor de îngrijire și a tratamentelor este condiționată de efectuarea tăierilor în perioade (epoci) favorabile, perioade în care intervențiile respective se fac cu influențe ecologice negative minime asupra arboretelor.

Lucrările de exploatare forestieră sunt reglementate prin legislația în vigoare. Respectarea termenelor și epocilor de recoltare reglementate minimizează durata și persistența perturbării speciilor de interes comunitar.

Este cunoscut faptul că influențele negative ale activității de exploatare sunt cu atât mai mari cu cât acestea se desfășoară pe o perioadă mai lungă de timp. De aceea, în cadrul

perioadelor (epocilor) în care este permisă desfășurarea activităților de exploatare se acordă durate de timp în care acestea trebuie să fie încheiate. Aceste durate se referă la aceleași procese de recoltare și colectare și sunt diferențiate în funcție de zona geografică în care se găsește amplasat parchetul și de volumul de masă lemnoasă de exploatat.

În general, lucrările din parchete au o durată de maxim 30 de zile, aceasta depinzând de mărimea parchetului și de amplitudinea tratamentelor de regenerare sau de îngrijire și conducere a pădurii. Se va evita desfășurarea de lucrări, mai ales de tăieri de regenerare (tipuri de lucrări de o anvergură mai mare), în perioadele de reproducere ale speciilor de interes comunitar, perioade care corespund în general intervalului martie-iulie.

În afara perioadelor de desfășurare a lucrărilor, nu vor exista perturbări ale activității speciilor de faună. Nu putem vorbi de persistența perturbării speciilor de interes comunitar după încheierea lucrărilor silvice din unitățile amenajistice.

Așa cum am mai precizat, în perioada de aplicare a lucrărilor silvotehnice este de așteptat ca unele specii să fie deranjate de specificul activităților desfășurate, dar cele mai multe dintre acestea având o mobilitate ridicată își vor găsi loc de refugiu în zonele învecinate. Lucrările silvotehnice se execută de regulă la intervale mari de timp și în nici un caz pe suprafețe mari. Habitatele forestiere existente în zonă sunt suficient de mari și de stabile pentru a asigura supraviețuirea speciilor migrate din zonele în care se execută lucrări.

Perturbarea speciilor va fi însă temporară, în majoritatea situațiilor doar pe perioada lucrărilor propuse în prezentul amenajament silvic. Aceste perturbări trebuie reduse la minimum prin respectarea recomandărilor din prezentul studiu de evaluare adecvată. Estimăm că nu va exista un impact de durată sau persistent la nivelul ariei naturale protejate.

## **9.2. Măsuri de reducere a impactului asupra resursei de apă**

Impactul prognozat asupra componentei de mediu – apă – poate fi eliminat dacă în timpul *execuției* se respectă următoarele:

- interzicerea accesului tractoarelor forestiere în zonele depresionare, mlăștinoase sau inundabile în cursul ploilor abundente;
- amplasare căilor de colectare pe trasee situate la 1-1,5 m deasupra nivelului apei, precum și la distanțe mai mari de 5 m de albia minoră a cursurilor de apă;
- traversarea cursurilor de apă se va efectua pe podețe amenajate în acest scop;
- depozitarea rumegușului și a resturilor de lemn rezultate se va face în afara zonelor cu potențial inundabil;
- resturile de exploatare ajunse în albia pâraielor vor fi scoase, măsură prin care se evită obturarea scurgerii, erodarea și spălarea solului, reducându-se încărcarea cu sedimente a apelor de suprafață;
- amplasarea platformelor primare de colectare a lemnului se va face cu asigurarea unei înălțimi suficiente pentru a evita antrenarea masei lemnoase în cazul inundațiilor (viiturilor);
- se interzice realizarea lucrărilor de reparații ale motoarelor echipamentelor și utilajelor folosite în cuprinsul fondului forestier;
- se interzice spălarea echipamentelor și autovehiculelor în pâraiele din cuprinsul fondului forestier sau pe malul acestora;
- se interzice depozitarea carburanților și lubrifianților în cuprinsul ariilor naturale protejate și al fondului forestier;
- se interzice alimentarea cu carburanți și înlocuirea lubrifianților utilajelor, echipamentelor și autovehiculelor în apropierea apelor de suprafață din cuprinsul ariilor naturale protejate;
- orice scurgere accidentală de carburanți și lubrifianți la nivelul solului sau căilor de transport din apropierea apelor de suprafață va fi neutralizată imediat după producere.

Riscurile datorate deversării accidentale a resturilor de combustibili, lubrifianți și reziduuri lichide vor fi eliminate prin măsurile stabilite cu ocazia organizării șantierului de lucru și a normelor tehnice de securitate a muncii (desfășurarea etapizată a exploatarei pe partizi, cu concentrări minime de utilaje, materiale și forță de muncă).

### 9.3. Măsuri de reducere a impactului asupra aerului

În privința producerii vibrațiilor, date fiind soluțiile constructive ale autovehiculelor utilizate și gabaritul, care se încadrează în grupa medie, producerea de vibrații nu poate fi considerată ca sursă majoră de impact.

Nivelul de zgomot va avea un efect local, atenuat de vegetația forestieră. Nivelul de zgomot va respecta standardele legale.

Alte măsuri de reducere a impactului asupra aerului:

- utilizarea în procesul de exploatare a mașinilor și echipamentelor cu motoare cu ardere internă performante, care să respecte cel puțin normele de poluare EURO 3;
- eficientizarea activităților de exploatare prin menținerea unui număr minim necesar de utilaje și echipamente în parchetele de exploatare;
- menținerea echipamentelor, utilajelor și autovehiculelor destinate transportului materialului lemnos în stare perfectă de funcționare;
- realizarea reviziilor și verificărilor tehnice ale utilajelor în conformitate cu prevederile legale;
- eliminarea timpilor de funcționare în gol a echipamentelor dotate cu motoare termice;
- deplasarea echipamentelor, utilajelor, autovehiculelor se va face numai pe căi de acces preexistente, întreținute și reparate permanent.

**Analiza efectuată în cadrul studiului precum și informațiile deținute din alte situații similare (parchete în exploatare) indică faptul că aerul din amplasament și din jurul acestuia NU va fi afectat la nivel local, regional sau global.**

### 9.4. Măsuri de reducere a impactului asupra solului

Pe lângă *prevederile tehnice* specifice exploatării pădurilor se vor adopta și măsuri privind limitarea scurgerilor de produse petroliere la suprafața solului, îndepărtarea prin decopertare și depozitare în perimetre special amenajate.

Pentru protejarea litierei și a stratului superficial de sol în zonele afectate de exploatare sunt prevăzute măsuri de protecție a solului și colectare a resturilor vegetale rezultate din tăierea arborilor, astfel:

- materialul lemnos doborât va fi transportat suspendat, cu utilaje, fără a afecta litiera, stratul de sol și pătura erbacee;
- traseele de transport a materialului lemnos vor fi alese pe suprafețe de teren tare;
- lucrările de exploatare se vor realiza cu prioritate în perioadele cu sol uscat sau înghețat;
- pentru deplasarea materialului lemnos până la zona de depozitare temporară (platforme primare) se vor folosi căi de transport cât mai scurte;
- platformele primare vor fi amenajate pe sol stabil, la înălțime superioară nivelului de inundare;
- utilajele folosite în procesul de exploatare vor fi dotate cu anvelope cu lățime mare pentru a reduce impactul asupra solului și vegetației erbacee;
- traseele de deplasare provizorii vor fi menținute în condiții optime de utilizare pe tot parcursul desfășurării lucrărilor, asigurând refacerea căilor de rulare afectate în timpul activităților de transport;
- parcurile destinate staționării autovehiculelor și utilajelor se vor amenaja în afara ariilor naturale protejate de interes comunitar;
- traseele de deplasare se vor afla la distanță mai mare de 5 metri față de albiile minore ale cursurilor apelor;
- pierderile accidentale de carburanți și lubrifianți vor fi îndepărtate imediat după producere prin decopertarea solului, solul va fi depozitat și transportat în afara ariilor naturale protejate pentru decontaminare.

### **9.5. Măsuri de reducere a impactului asupra subsolului**

Pe amplasamentul zonei studiate nu există nici un obiectiv geologic protejat sau cu o altă valoare deosebită. *Prin aplicarea lucrărilor silvice nu rezultă nici un fel de impact asupra subsolului.*



## 9.6. Măsuri de reducere a impactului prin producerea de deșeuri

Pentru reducerea riscurilor producerii de accidente, *deșeurile solide* formate din resturi de materiale și materii prime se vor depozita exclusiv în cuprinsul culoarelor de lucru aprobate, iar la terminarea lucrărilor se vor aduna și transporta de către constructor în locuri de depozitare special amenajate (în afara fondului forestier) sau se vor preda direct centrelor de recuperare a materialelor re folosibile.

Uleiul uzat se va depozita în recipiente metalici și se va transporta la punctele de colectare.

Resturile organice rezultate în urma exploatării masei lemnoase sunt reprezentate de rumeguș, respectiv crengi (cetină, frunze, ramuri subțiri etc.), ce vor rămâne pe suprafețele de exploatare, grupate conform tehnologiei silvice specifice, reintrând în ciclurile naturale, în consecință fiind valorificate în economia pădurii (participare la realizarea straturilor de humus, constituirea unor nișe ecologice etc.).

Se va efectua periodic instruirea personalului implicat în lucrări silvice cu privire la prevenirea și combaterea poluărilor accidentale (carburanți, uleiuri, deșeuri menajere).

## 10. Monitorizarea implementării măsurilor propuse pentru reducerea impactului asupra factorilor de mediu

Titularul planului, este responsabil de monitorizarea implementării măsurilor de reducere a impactului, care va respecta calendarul stabilit în cadrul studiului de evaluare adecvată. Activitățile de monitorizare a măsurilor de reducere a impactului trebuie să se desfășoare pe întreaga perioadă de implementare a amenajamentului.

Monitorizările trebuie să se facă lunar pentru evaluarea impactului potențial al lucrărilor silvice asupra habitatelor și a speciilor de interes comunitar (eventuala tăiere a unor arbori seculari, eventuala distrugere a populațiilor locale ale unor specii rare de floră și faună, tăieri ilegale etc.), cu sesizarea autorității locale sau regionale de mediu în situația în care se observă neconformități.

Vor fi monitorizate lunar aspectele legate de diferitele forme de poluare potențială (poluarea solului, a aerului, a apelor, sursele de zgomot), precum și modul de gospodărire

a deșeurilor, în principal a rumegușului și a deșeurilor menajere produse de lucrătorii silvici în timpul lucrărilor prevăzute în amenajament. Se vor monitoriza anual diferitele tipuri de lucrări silvice prevăzute în amenajamentul silvic (regenerări, degajări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă), care influențează structura și compoziția în specii a ecosistemelor forestiere, dar și răspândirea și dispersia speciilor.

Calendarul implementării și monitorizării măsurilor de reducere a impactului va fi corelat cu perioadele de reproducere și creștere a puilor astfel încât speciile de interes comunitar care trăiesc în zona U.P. II Argeș să nu fie deranjate de lucrările silvotehnice în aceste perioade de sensibilitate crescută.

Perioada cea mai sensibilă pentru biodiversitate este cea din intervalul lunilor aprilie-iulie, atunci când lucrările prevăzute în amenajamentul silvic sunt reduse la minim. În general se fac în această perioadă curățirile, răriturile sau tăierile de igienă în arboretele fără regenerare. O atenție deosebită trebuie acordată tăierilor rase care se pot efectua în această perioadă.

Ținând cont de faptul că majoritatea lucrărilor se execută în afara perioadei de vegetație, cea mai mare parte a speciilor de floră și faună nu vor fi afectate în perioada de reproducere de prezența umană, de tăierile de arbori și de zgomotul echipamentelor.

Implementarea măsurilor de reducere a impactului se va face imediat după obținerea autorizației de mediu și va continua pe întreaga perioadă de valabilitate a amenajamentului silvic.

ANPIC afectată (COD, nume)	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat/ parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Responsabil monitorizare
ROSCI0326 Muscelele Argesului	<b>Habitat 9130</b> Suprafața habitatului	Emisii și zgomote, deșeuri	<ul style="list-style-type: none"> <li>- depozitarea deșeurilor lemnoase în mod selectiv, pe platforme special amenajate;</li> <li>- respectarea reglementărilor de mediu specifice și, după caz, normele prevăzute pentru deșeurile lemnoase</li> <li>- ținerea evidenței cantităților de deșeuri lemnoase pe categorii, potrivit reglementărilor specifice în vigoare.</li> </ul>	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a 59 A, 59 C, 193, 195	Emisii	Norme de poluare	Pe zile, în raport de amplitudinea volumului de lucrări	u.a. programe cu lucrări	Pe întreaga perioadă de valabilitate a APV și până la reprimirea parchetului	Se admit utilaje cu norme de poluare cu eficiența cea mai bună Deșeurile sunt monitorizate Se reduce la minimum eroziunea solului Se asigură măsuri pentru reducerea prejudiciilor la nivelul celor inevitabile	Autoritate contractantă și firma executantă
						Zgomote	dB					
						Deșeuri lemnoase	Mc					
						Alte deșeuri	Tone					
						Poluare accidentală	Litri de deversări					
						Eroziunea solului	Suprafața afectată					
						Prejudicii (arbori și semințiș)	Nr. arbori cu prejudicii și suprafețe cu semințiș afectat					
	<b>Habitat 9130</b> Compoziția stratului ierbos (specii edificatoare)	Pierdere fizică	- Evitarea deplasărilor inutile			Suprafețe deranjate	ha				Suprafețe minime afectate	
	<b>Habitat 9130</b> Volum lemnos mort pe sol sau pe picior	Extragerea excesivă a lemnului mort în cazul tăierilor progresive	- Menținerea de aproximativ 4-5 arbori/ha uscați în arboretele de până la 80 de ani și de 2-3 arbori/ha uscați în arboretele de peste 80 de ani, inclusiv crengi căzute la pământ			Arbori cu uscure	Nr. de arbori uscați/ha rămași				Se păstrează nr. optim de arbori uscați/ha	

ANPIC afectată (COD, nume)	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat/ parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitori-zării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Responsabil monitorizare
ROSCI0326 Muscelele Argesului	<b>Habitat 91V0</b> Suprafața habitatului	Emisii și zgomote, deșeuri	- depozitarea deșeurilor lemnoase în mod selectiv, pe platforme special amenajate; - respectarea reglementărilor de mediu specifice și, după caz, normele prevăzute pentru deșeurile lemnoase - ținerea evidenței cantităților de deșeuri lemnoase pe categorii, potrivit reglementărilor specifice în vigoare.	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a 69 B, 69 C, 70 A, 95 A, 95 B, 95 C, 96 A, 96 F, 194 A, 194 B, 59 B	Emisii	Norme de poluare	Pe zile, în raport de amplitudinea volumului de lucrări	u.a. programe cu lucrări	Pe întreaga perioadă de valabilitate a APV și până la reprimirea parchetului	Se admit utilaje cu norme de poluare cu eficiența cea mai bună Deșeurile sunt monitorizate Se reduce la minimum eroziunea solului Se asigură măsuri pentru reducerea prejudiciilor la nivelul celor inevitabile	Autoritate contractantă și firma executantă
						Zgomote	dB					
						Deșeuri lemnoase	Mc					
	<b>Habitat 9170</b> Compoziția stratului ierbos (specii edificatoare)	Pierdere fizică	- Evitarea deplasărilor inutile			Alte deșeuri	Tone			Suprafețe minime afectate		
Poluare accidentală						Litri de deversări						
	<b>Habitat 9170</b> Volum lemnos mort pe sol sau pe picior	Extragerea excesivă a lemnului mort în cazul tăierilor progresive	- Menținerea de aproximativ 4-5 arbori/ha uscați în arboretele de până la 80 de ani și de 2-3 arbori/ha uscați în arboretele de peste 80 de ani, inclusiv crengi căzute la pământ			Eroziunea solului	Suprafața afectată			Se păstrează nr. optim de arbori uscați/ha		
Prejudicii (arbori și semințiș)						Nr. arbori cu prejudicii și suprafețe cu semințiș afectat						
						Suprafețe deranjate	ha					
						Arbori cu uscure	Nr. de arbori uscați/ha rămași					

ANPIC afectată (COD, nume)	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat/ parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Responsabil monitorizare
ROSCI0326 Muscelele Argesului	<b>Lucanus cervus</b> Mărimea populației	Eliminarea indivizilor din zonele de intervenție	- nu se intervine asupra lemnului mort, trunchiurilor, ramurilor cu diametru mai mare de 40 de cm, cioatelor putrede, cu coajă, eventual acoperite cu mușchi în suprafețele în care este semnalată prezența speciei	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări	Prezența speciei	Nr. de indivizi	Pe zile, în raport de amplitudinea volumului de lucrări	u.a. programate cu lucrări	Pe întreaga perioadă de valabilitate a APV și până la reprimirea parchetului	Nu se intervine în suprafețele în care specia este prezentă	Autoritate contractantă și firma executantă
	<b>Lucanus cervus</b> Mărime habitat	Degradarea habitatului dacă sunt extrași arborii cu putregai	- deși în principiu nu se extrag arborii cu putregai deoarece nu au valoare economică, se interzice extragerea chiar accidentală a acestora	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări	Lemn cu putregai	Mc/ha	Pe zile, în raport de amplitudinea volumului de lucrări	u.a. programate cu lucrări	Pe întreaga perioadă de valabilitate a APV și până la reprimirea parchetului	Nu se intervine în suprafețele în care specia este prezentă, se păstrează habitatul intact	Autoritate contractantă și firma executantă
	<b>Lucanus cervus</b> Volum lemnos mort	Extragerea excesivă a lemnului mort în cazul tăierilor cvasigrădinate	- Menținerea de aproximativ 4- 5 arbori/ha uscați în arboretele de până la 80 de ani și de 2-3 arbori/ha uscați în arboretele de peste 80 de ani, inclusiv crengi căzute la pământ	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări	Arbori uscați/ha	Mc/ha	Pe zile, în raport de amplitudinea volumului de lucrări	u.a. programate cu lucrări	Pe întreaga perioadă de valabilitate a APV și până la reprimirea parchetului	Nu se intervine în suprafețele în care specia este prezentă, se păstrează habitatul intact	Autoritate contractantă și firma executantă
	<b>Cerambyx cerdo</b> Mărimea populației	Eliminarea indivizilor din zonele de intervenție	- nu se intervine asupra lemnului mort, trunchiurilor, ramurilor cu diametru mai mare de 40 de cm, cioatelor putrede, cu coajă, eventual acoperite cu mușchi în suprafețele în care este semnalată prezența speciei	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări	Prezența speciei	Nr. de indivizi	Pe zile, în raport de amplitudinea volumului de lucrări	u.a. programate cu lucrări	Pe întreaga perioadă de valabilitate a APV și până la reprimirea parchetului	Nu se intervine în suprafețele în care specia este prezentă	Autoritate contractantă și firma executantă
	<b>Cerambyx cerdo</b> Mărime habitat	Degradarea habitatului dacă sunt extrași arborii cu putregai	- deși în principiu nu se extrag arborii cu putregai deoarece nu au valoare economică, se interzice extragerea chiar accidentală a acestora	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări	Lemn cu putregai	Mc/ha	Pe zile, în raport de amplitudinea volumului de lucrări	u.a. programate cu lucrări	Pe întreaga perioadă de valabilitate a APV și până la reprimirea parchetului	Nu se intervine în suprafețele în care specia este prezentă, se păstrează habitatul intact	Autoritate contractantă și firma executantă
	<b>Cerambyx cerdo</b> Volum lemnos mort	Extragerea excesivă a lemnului mort în cazul tăierilor cvasigrădinate	- Menținerea de aproximativ 4- 5 arbori/ha uscați în arboretele de până la 80 de ani și de 2-3 arbori/ha uscați în arboretele de peste 80 de ani, inclusiv crengi căzute la pământ	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări	Arbori uscați/ha	Mc/ha	Pe zile, în raport de amplitudinea volumului de lucrări	u.a. programate cu lucrări	Pe întreaga perioadă de valabilitate a APV și până la reprimirea parchetului	Nu se intervine în suprafețele în care specia este prezentă, se păstrează habitatul intact	Autoritate contractantă și firma executantă
ROSCI0326 Muscelele Argesului	<b>Morimus funereus</b> Mărimea populației	Eliminarea indivizilor din zonele de intervenție	- nu se intervine asupra lemnului mort, trunchiurilor, ramurilor cu diametru mai mare de 40 de cm, cioatelor putrede, cu coajă, eventual acoperite cu mușchi în suprafețele în care este semnalată prezența speciei	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări	Prezența speciei	Nr. de indivizi	Pe zile, în raport de amplitudinea volumului de lucrări	u.a. programate cu lucrări	Pe întreaga perioadă de valabilitate a APV și până la reprimirea parchetului	Nu se intervine în suprafețele în care specia este prezentă	Autoritate contractantă și firma executantă
	<b>Morimus</b>	Degradarea	- deși în principiu nu se extrag	Perioadele	u.a.	Lemn cu	Mc/ha	Pe zile, în	u.a. progra-	Pe întreaga	Nu se intervine în	Autoritate

	<b>funereus</b> Mărime habitat	habitatului dacă sunt extrași arborii cu putregai	arborii cu putregai deoarece nu au valoare economică, se interzice extragerea chiar accidentală a acestora	consemnate în APV-uri	programate cu lucrări	putregai		raport de amplitudinea volumului de lucrări	mate cu lucrări	perioadă de valabilitate a APV și până la reprimirea parchetului	suprafețele în care specia este prezentă, se păstrează habitatul intact	contractantă și firma executantă
	<b>Morimus funereus</b> Volum lemnos mort	Extragerea excesivă a lemnului mort în cazul tăierilor cvasigrădinate	- Menținerea de aproximativ 4- 5 arbori/ha uscați în arboretele de până la 80 de ani și de 2-3 arbori/ha uscați în arboretele de peste 80 de ani, inclusiv crengi căzute la pământ	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări	Arbori uscați/ha	Mc/ha	Pe zile, în raport de amplitudinea volumului de lucrări	u.a. programate cu lucrări	Pe întreaga perioadă de valabilitate a APV și până la reprimirea parchetului	Nu se intervine în suprafețele în care specia este prezentă, se păstrează habitatul intact	Autoritate contractantă și firma executantă

Monitorizarea măsurilor de reducere a impactului conform calendarului propus va avea ca scop:

- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor amenajamentului silvic;
- urmărirea modului în care sunt respectate recomandările evaluării adecvate;
- urmărirea modului în care sunt puse în practică prevederile amenajamentului silvic corelate cu recomandările prezentei evaluări adecvate;
- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor legislației de mediu cu privire la evitarea poluărilor accidentale și intervenția în astfel de cazuri;
- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor legislației de mediu cu privire la conservarea habitatelor și a speciilor de interes comunitar.

În condițiile în care titularul va contracta cu terți diversele lucrări care se vor executa în cadrul amenajamentului silvic, este direct răspunzător de respectarea de către aceștia a prevederilor amenajamentului și a recomandărilor prezentei evaluări adecvate.

## **11. Expunerea motivelor care au condus la varianta aleasă a planului**

### **11.1 Alternativa zero - varianta în care nu se aplică prevederile amenajamentului silvic**

Strategia de Silvicultură pentru Uniunea Europeană realizată de Comisia Europeană pentru coordonarea tuturor activităților legate de utilizarea pădurilor la nivel UE cuprinde cadrul pentru activitatea Comunității în acest domeniu. În secțiunea privind „*Conservarea biodiversității pădurii*” preocupările la nivelul biodiversității sunt clasificate în trei categorii: *conservare, utilizare durabilă și beneficii echitabile ale folosirii resurselor genetice ale pădurii.*



*Utilizarea durabilă* se referă la menținerea unei balanțe stabile între funcția socială, cea economică și serviciul adus de pădure diversității biologice. Interzicerea de principiu a executării lucrărilor silvice datorită prezentei unui sit Natura 2000 poate avea un efect negativ deoarece silvicultura face parte din peisajul rural, iar dezvoltarea durabilă a acestuia este esențială. Obiectivele comune și anume acela al conservării pădurilor naturale, dezvoltarea fondului forestier, conservarea speciilor de floră și faună din ecosistemele forestiere, vor fi imposibil de atins în lipsa unei colaborări între comunitate, autoritățile locale, silvicultori, cercetători. Rolul silviculturii este extrem de important ținând cont de faptul că o mare parte a diversității biologice din România se află în ecosistemele forestiere, iar administrarea de zi cu zi a acestor ecosisteme din arii protejate, inclusiv situri Natura 2000, se face conform legislației în vigoare de către silvicultori prin structuri special constituite.

Atât din studiile silvice existente cât și din cercetările care au stat la baza întocmirii prezentei evaluări de mediu a rezultat faptul că neaplicarea unor lucrări silvice cuprinse în amenajamentul silvic ar genera efecte negative asupra dezvoltării atât a pădurii (arbori și celelalte specii de plante) cât și a speciilor din fauna sălbatică care habitează în ecosistemele forestiere.

În situația neimplementării planului și, implicit, neexecutarea lucrărilor de îngrijire, pot apărea următoarele efecte:

- menținerea în arboret a unor specii nereprezentative;
- menținerea unei structuri orizontale și verticale atipice;

Neimplementarea prevederilor amenajamentului silvic poate duce la următoarele fenomene negative cu implicații semnificative în viitor:

- simplificarea compoziției arboretelor, în sensul încurajării ocupării terenului de către specii cu putere mare de regenerare: carpen, fag etc.;
- dezechilibre ale structuri pe clase de vârstă care afectează continuitatea pădurii;

- degradarea stării fitosanitare a acestor arborete, precum și a celor învecinate;
- menținerea unei structuri simplificate, monotone, de tip continuu;
- scăderea calitativă a lemnului și a resurselor genetice a viitoarelor generații de pădure, datorită neefectuării lucrărilor silvice;
- forțarea regenerărilor artificiale în dauna celor naturale cu repercursiuni negative în ceea ce privește caracterul natural al arboretului;
- dificultatea accesului în zona și presiunea antropică asupra arboretelor accesibile din punctul de vedere al posibilităților de exploatare în condițiile inexistenței unor surse alternative;
- pierderi economice importante.

### **11.2. Alternativa unu - varianta în care se aplică prevederile amenajamentului silvic**

Soluția tehnică pentru realizarea lucrărilor a fost aleasă în urma unor analize tehnico-economice, urmând indicațiile din amenajamentele silvice, avându-se la bază următoarele criterii:

#### **A. Menținerea situației existente (fără aplicarea proiectului) implică următoarele:**

- avansarea stadiului de degradare a stării fitosanitare a arboretelor;
- deprecierea calității lemnului și a resurselor genetice pentru viitoarele generații de pădure prin neefectuarea lucrărilor silvice;
- amplificarea fenomenelor de uscare a arborilor care au depășit durata fiziologică de viață;
- amplificarea efectelor negative ale factorilor destabilizatori: răspândirea defoliatorilor și gândacilor de scoarță, eroziune, doborâturi de vânt și zăpadă, alunecare etc.;

- creșterea riscurilor de incendiere a vegetației forestiere, cu dispariția unor suprafețe variabile din habitatele existente și a populațiilor speciilor de interes conservativ;
- dificultatea accesului în habitatele forestiere;
- degradarea structurilor peisagistice afectate de fenomenele de uscare a arborilor, doborâturi ș.a.;
- dispariția unor locuri de muncă pe plan local (atât lucrători implicați în mod direct în activitățile silvice, cât și proprietari și lucrători la întreprinderile din zonă cu specific de prelucrare a lemnului: gatere, fabrici de mobilă etc.) și pierderi economice însemnate;
- limitarea ofertei de lemn de lucru, pentru construcții și de foc pentru populația din localitățile învecinate.

**B. Alte activități: agricultură, turism, cinegetică, plante medicinale, pescuit etc.**

Deși există un anumit potențial pentru menținerea acestor activități, ele nu pot susține dezvoltarea economică a regiunii.

**C. Realizarea proiectului**

Oportunitatea realizării proiectului trebuie privită și din perspectiva reabilitării ecologice a zonei în ansamblul ei, a mediului forestier în special.

Lucrările silvice precizate în amenajamentele silvice se vor efectua cu respectarea normelor tehnice în vigoare, se vor desfășura gradual și vor fi monitorizate permanent de factorii implicați în acest proces și de către specialiștii silvici.

Asigurarea unui management silvic eficient, cu accent pe menținerea tipului fundamental de pădure și asigurarea unui ciclu de producție, conduce la menținerea diversității biologice specifice și la asigurarea condițiilor de habitat

pentru unele specii din fauna și flora europeană de interes conservativ dependente de existența arboretelor mature.

Practic trebuie recunoscut faptul că existența habitatelor forestiere naturale, supuse recent conservării în cadrul siturilor Natura 2000, se datorează în cea mai mare parte managementului silvic aplicat până în prezent.

Implementarea amenajamentului silvic al U.P. II Argeș reprezintă garanția asigurării unui statut favorabil de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar și a speciilor de interes conservativ dependente de această categorie de ecosisteme. De asemenea, aplicarea amenajamentului silvic în forma în care a fost elaborat, ținându-se cont de respectarea măsurilor de management conservativ, va contribui în mod semnificativ la asigurarea integrității sitului de importanță comunitară Natura 2000.

## **12. Concluziile Studiului de Evaluare Adecvata**

Așa după cum reiese din datele și analiza prezentate mai sus, măsurile de prevenire, evitare și reducere a impactului lucrărilor propuse prin amenajamentul silvic U.P. II Argeș, conduc la realizarea unui impact rezidual nesemnificativ pentru ANPIC, specie sau habitat, precum și pentru fiecare parametru care definește starea lor de conservare. Ca urmare, nu este necesar să se treacă la etapa soluțiilor alternative sau a celor compensatorii.

Aria naturală protejată de interes comunitar (ANPIC) afectată de implementarea amenajamentului silvic U.P. II Argeș este ROSCI0326 Muscelele Argeșului.

Tipurile de impact identificate sunt:

- Pentru habitate: emisiile și zgomotele utilajelor folosite în activitatea de exploatare forestieră, deșeurile rezultate în special cele lemnoase, pierderea fizică a stratului ierbos, extragerea excesivă a lemnului mort;

- Pentru nevertebrate: extragerea excesivă a lemnului mort în cazul tăierilor de conservare sau a tăierilor progresive, eliminarea indivizilor din zonele de intervenție, degradarea habitatului dacă sunt extrași arborii cu putregai;

*Măsurile de prevenire, evitare și reducere a impactului sunt:*

- respectarea reglementărilor de mediu specifice și, după caz, normele prevăzute pentru deșeurile lemnoase
- ținerea evidenței cantităților de deșuri lemnoase pe categorii, potrivit reglementărilor specifice în vigoare
- evitarea deplasărilor inutile
- menținerea de aproximativ 4- 5 arbori/ha uscați în arboretele de până la 80 de ani și de 2-3 arbori/ha uscați în arboretele de peste 80 de ani, inclusiv crengi căzute la pământ
- limitarea poluării fonice la maximum
- nu se intervine asupra lemnului mort, trunchiurilor, ramurilor cu diametru mai mare de 40 de cm, cioatelor putrede, cu coajă, eventual acoperite cu mușchi în suprafețele în care este semnalată prezența speciilor dependente de lemnul mort.
- deși în principiu nu se extrag arborii cu putregai deoarece nu au valoare economică, se interzice extragerea chiar accidentală a acestora.
- nu se intervine asupra arborilor folosiți pentru hrănirea insectelor
- nu se intervine în apropierea apelor, bălților unde sunt prezenți amfibieni
- bălțile formate în zonele programate cu lucrări și populate de specie, se păstrează intacte

Monitorizarea acestor măsuri va fi asigurată de administratorul fondului forestier al U.P. II Argeș care le va impune firmelor ce contractează lucrările de exploatare forestieră și orice alte lucrări silvice.

Respectarea măsurilor în integralitatea lor asigură un impact rezidual nesemnificativ asupra tuturor speciilor și habitatelor de interes comunitar care intersectează amenajamentul silvic U.P. II Argeș.

### **13.Rezumat fără caracter tehnic al informației furnizate conform prevederilor Anexei nr. 2 la HG 1076/2004**

Amenajamentul silvic este un proiect tehnic prin care gospodărirea silvică își asigură în pădure condițiile organizatorice proprii pentru realizarea sarcinilor ei.

Gospodărirea fondului forestier național este supusă regimului silvic (un sistem de norme tehnice silvice, economice și juridice privind amenajarea, cultura, exploatarea, protecția și paza fondului forestier național având ca finalitate asigurarea gospodăririi durabile a ecosistemelor forestiere și se face prin planurile de amenajament silvic elaborate după norme unitare la nivel național (indiferent de natură, proprietăți și formă de administrare). Acestea sunt verificate de către autoritatea silvică centrală care răspunde de silvicultură, fiind aprobate prin ordin de ministru.

Întocmirea amenajamentelor este obligatorie, fiind reglementată de legislația în vigoare (Legea 46/2008 – Codul silvic și actele subsecvente acesteia).

Amenajamentul U.P. II Argeș a fost întocmit numai pentru fondul forestier proprietate privată aparținând S.C. CASICO CONFLEMN S.R.L. și persoanelor fizice: Oancea Ion, Oancea Cristina, Mărgărit Ion Romeo, Mărgărit Roxana, Tîroiș Cătălin și Tîroiș Andreea.

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând S.C. CASICO CONFLEMN S.R.L. și persoanelor fizice: Oancea Ion, Oancea Cristina, Mărgărit Ion Romeo, Mărgărit Roxana, Tîroiș Cătălin și Tîroiș Andreea, U.P. II Argeș, județul Argeș are o perioadă de valabilitate de 10 ani.

Pădurile proprietate privată a persoanelor fizice și juridice se gospodăresc pe bază de amenajamente silvice. Această decizie este reglementată prin Legea nr. 46/2008 - Codul Silvic.

Suprafața studiată care face obiectul de studiu al prezentului amenajament, aparține S.C. Casico Conflemn S.R.L. și persoanelor fizice: Oancea Ion, Oancea Cristina, Mărgărit Ion Romeo, Mărgărit Roxana, Țîroiș Cătălin și Țîroiș Andreeaeste de **112,67 ha** și este constituită într-o singură unitate de producție, U.P. II Argeș, județul Argeș.

O.S. Aninoasa, O.S. Domnești, O.S. Pitești și O.S.P. Codrii Verzi asigură paza și prestările de servicii silvice.

Fondul forestier proprietate privată care se amenajează provine din U.P. I Dreapta Bratiei din cadrul O.S. Aninoasa, din U.P. I Retevoești și U.P. II Corbi din cadrul O.S. Domnești și din U.P. V Dârmănești din cadrul O.S. Pitești – D.S. Argeș.

Teritorial, suprafața se află situată în limitele teritoriale ale U.A.T. Corbi (2,50 ha – 2%), U.A.T. Coșești (77,87 ha – 69%), U.A.T. Nucșoara (4,00 ha – 4%), U.A.T. Pietroșani (6,50 ha – 6%) și U.A.T. Vlădești (21,80 ha – 19%) din județul Argeș.

Suprafața determinată la actuala amenajare (112,67 ha), este identică cu suprafața înscrisă în documentele de proprietate, fiind ridicată în plan integral, cu ocazia punerii în posesie și a tranzacționării bunurilor imobile.

Documentele de proprietate sunt următoarele:

- Contract de vânzare – cumpărare nr. 4580 din 17.11.2022;
- Contract de vânzare – cumpărare nr. 608 din 11.03.2022;
- Contract de vânzare – cumpărare nr. 4902 din 20.12.2022;
- Contract de vânzare – cumpărare nr. 953 din 24.07.2018;
- Contract de vânzare – cumpărare nr. 1388 din 15.12.2021;
- Contract de vânzare – cumpărare nr. 1322 din 23.07.2012;
- Contract de vânzare – cumpărare nr. 409 din 18.05.2023.

Din punct de vedere geografic unitatea de producție se situează în zona dealurilor mijlocii ale Munteniei, mai exact în zona Gruiriile Argeșului, în partea sudică a acesteia, din cuprinsul Piemontului Getic.



Fitoclimatic, pădurile se regăsesc în etajele de vegetație: FM1+FD4 – "Montan-premontan de făgete" – 6,50 ha (6%) și FD3 – "Deluros de gorunete, goruneto-făgete și făgete" – 106,17 ha (94%).

Fondul forestier analizat din cadrul U.P II Argeș se suprapune parțial peste aria naturala protejată ROSCI0326 Muscelele Argesului.

Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate (A.N.A.N.P.) are calitatea de autoritate responsabilă a ariei naturale protejate menționate anterior.

Prin amenajament s-au stabilit obiectivele ecologice, economice și sociale exprimate prin natura produselor și a serviciilor de protecție ori social-culturale ale păduri: protecția terenurilor și a solurilor, protecția apelor, protecția socială, ocrotirea genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită, asigurarea cu continuitate a producției de masă lemnoasă atât calitativ cât și cantitativ, alte produse în afara lemnului sau a serviciilor. Ca urmare, pentru îndeplinirea funcțiilor de protecție și/sau de producție stabilite, este necesară aplicarea unei game variate de lucrări silvice specifice, care implică și recoltări de masă lemnoasă regenerabilă.

### **Situl de importanta comunitara ROSCI0326 Muscelele Argesului**

Situl Natura 2000 ROSCI0326 Muscelele Argeșului a fost desemnat sit de importanță comunitară prin Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1.964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, modificat prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 2387/2011.

Suprafața totală a sitului este de 10015 hectare, în regiunea biogeografică continentală.

ROSCI0326 Muscelele Argeșului se află pe teritoriul administrativ al județului Argeș.

Conform Formularului standard Natura 2000, principalele clase de habitate din sit sunt: pajiști naturale, stepe 2%; pășuni 3%; păduri de foioase 93%; vii și livezi 2%.

Importanța sitului Natura 2000 ROSCI0326 Muscelele Argeșului se regăsește prin habitatele naturale și speciile pentru care a fost constituit. Tipurile de habitate pentru care a fost desemnat situl, sunt:

1. 6430 - Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin 2;
2. 6510 - Pajiști de altitudine joasă - *Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*;
3. 9110 - Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum;
4. 9130 - Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum;
5. 9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum;
6. 91E0\* - Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* - *Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*;
7. 91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen.

Repartizarea fondului forestier pe unități teritorial-administrative este prezentată în tabelul următor :

Nr. crt.	Județul	Unitatea teritorial administrativă	Parcele aferente	Suprafața (ha)
0	1	2	3	4
1.	Argeș	Corbi	135	2,50
2.		Coșești	19, 68÷70, 95, 96	77,87
3.		Nucșoara	32	4,00
4.		Pietroșani	59	6,50
5.		Vlădești	193÷195	21,80
<b>TOTAL</b>				<b>112,67</b>

Limitele teritoriale ale unității de producție sunt prezentate sintetic în tabelul următor:

Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite		Hotare
		Denumirea	Felul	
1	2	3	4	5
<b>Trupul Valea Păcurarului</b>				
Nord	Proprietăți locuitori ai comunelor Coșești și Pietroșani	Liziera pădurii Limită de proprietate	Convențională	Limite de vopsea pe arbori și borne
Sud	Proprietăți locuitori ai comunelor Coșești și Pietroșani			

Est	Proprietăți locuitori ai comunelor Coșești și Pietroșani			amenajistice
Vest	Proprietăți locuitori ai comunelor Coșești și Pietroșani			
<b>Trupul Valea Gruului Negru</b>				
Nord	Proprietăți locuitori ai comunei Nucșoara	Liziera pădurii Limită de proprietate	Convențional ă	Limite de vopsea pe arbori și borne amenajistice
Sud	Proprietăți locuitori ai comunei Nucșoara			
Est	Proprietăți locuitori ai comunei Nucșoara			
Vest	Proprietăți locuitori ai comunei Nucșoara			
<b>Trupul Jgeaburi</b>				
Nord	Proprietăți locuitori ai comunei Corbi	Liziera pădurii Limită de proprietate	Convențional ă	Limite de vopsea pe arbori și borne amenajistice
Sud	Proprietăți locuitori ai comunei Corbi			
Est	Proprietăți locuitori ai comunei Corbi			
Vest	Proprietăți locuitori ai comunei Corbi			
<b>Trupul Valea Mică</b>				
Nord	Proprietăți locuitori ai comunei Vlădești	Liziera pădurii Limită de proprietate	Convențional ă	Limite de vopsea pe arbori și borne amenajistice
Sud	Proprietăți locuitori ai comunei Vlădești			
Est	Proprietăți locuitori ai comunei Vlădești			
Vest	Proprietăți locuitori ai comunei Vlădești			

**Terenurile din fondul forestier al U.P. II Argeș, au următoarele folosințe:**

Nr. crt.	Simbol	Categoriile de folosință	Suprafața		
			Totală	Gr.I	Gr.II
1	P	Fond forestier total	112,67	112,67	-
1.1.	P.D.	Terenuri acoperite cu pădure	112,67	112,67	-
1.3	P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	-	-	-

1.4	P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră	-	-	-
1.5	P.I.	Terenuri afectate împăduririi	-	-	-
1.6	P.N.	Terenuri neproductive	-	-	-
1.8	P.O.	Ocupații și litigii	-	-	-

Principalii indicatori de caracterizare a fondului forestier sunt:

Specificari	SPEC IA										UP
	FA	GO	SC	DT	CA	PLA	LA	PI			
Compozitia (%)	72	20	3	2	1	1	1				100
Clasadeproductie	3.0	2.5	4.0	3.0	5.0	4.0	2.0	3.2			3.0
Consistenta	0.86	0.87	0.70	0.87	0.60	0.91	0.91	0.71			0.85
Varsta medie (ani)	86	82	48	71	80	20	20	50			83
Cresterea curenta (mc/an/ha)	6.7	4.5	0.3	5.2	2.3	7.7	12.3	3.9			6.0
Volum mediu (mc/ha)	346	313	77	271	134	114	134	73			323
Fond lemnos (mc)	27989	7133	269	673	173	74	87	37			36435

În planul decenal de recoltare a produselor principale au fost incluse arboretele din care se va recolta posibilitatea de produse principale.

S-au propus următoarele lucrări:

- tăieri progresive (însămânțare, punere în lumină), în u.a.: 32 A, 68B, 69A și 135 (9,63 ha);

- tăieri progresive împăduriri sub masiv, în u.a.: 59C (1,29 ha);

- crâng-tăiere de jos, în u.a.: 95 A (4,07 ha);

La aplicarea tratamentelor se vor respecta reglementările specifice aflate în vigoare.

Repartiția posibilității pe urgențe de regenerare este următoarea:

Urgența	Arboretele încadrate în planul decenal de recoltare a produselor principale			
	Unități amenajistice	Suprafața ha	Volum + 5 creșteri -m <sup>3</sup> -	Volum de extras m <sup>3</sup>
1	2	3	4	5
15	194 A	1,03	77	77
<b>Urg. 1</b>	-	<b>1,03</b>	<b>77</b>	<b>77</b>
24	59 C, 95 A	5,36	533	533

<b>Urg. 2</b>	-	<b>5,36</b>	<b>533</b>	<b>533</b>
34	32 A, 68 B, 69A, 135	9,63	3719	1827
<b>Urg. 3</b>	-	<b>9,63</b>	<b>3719</b>	<b>1827</b>
<b>TOTAL</b>		<b>16,02</b>	<b>4329</b>	<b>2437</b>

Recapitulăția posibilității pe tratamente și specii este redată în tabelul următor:

Trata- mentul	Suprafața parcursă ha		Volum de extras - m <sup>3</sup> -		Posibilitatea pe specii m <sup>3</sup> /an					
	Totală	Anuală	Total	Anual	FA	GO	SC	CA	PI	DT
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Tăieri progresiv e	11,95	1,19	2092	209	141	49	-	19	-	-
Tăieri în crâng	4,07	0,41	345	35	-	-	25	-	4	6
<b>TOTAL</b>	<b>16,02</b>	<b>1,60</b>	<b>2437</b>	<b>244</b>	<b>141</b>	<b>49</b>	<b>25</b>	<b>19</b>	<b>4</b>	<b>6</b>

### Proгноza posibilității de produse principale

Având ca bază procedeul creșterii indicatoare, s-a realizat prognoza de mai jos:

Actuala amenajare		După 10 ani		După 20 ani		După 30 ani	
Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori
1	2	3	4	5	6	7	8
VD	2442	V'D	5073	V''D	2956	V'''D	20943
VE	7513	V'E	6166	V''E	23903	V'''E	24396
VF	33783	V'F	30566	V''F	27865	V'''F	24905
VG	37859	V'G	31075	V''G	27865	V'''G	24905
Q	0,67	Q'	1,0	Q''	0,9	Q'''	1,9
VD/10	244	V'D/10	507	V''D/10	296	V'''D/10	2094
VE/20	376	V'E/20	308	V''E/20	1195	V'''E/20	1220
VF/40	845	V'F/40	764	V''F/40	697	V'''F/40	623
VG/60	631	V'G/60	518	V''G/60	464	V'''G/60	415
<b>P</b>	<b>244</b>	<b>P'</b>	<b>321</b>	<b>P''</b>	<b>296</b>	<b>P'''</b>	<b>359</b>

Se constată că, în viitor, posibilitatea de produse principale va crește, ajungând să aibe valori de cuprinse între 296 și 359 mc/an.

Amenajamentul silvic cuprinde toate tipurile de lucrări ce urmează a fi efectuate în următorii 10 ani, referindu-se la recoltarea masei lemnoase, la lucrările de conducere și îngrijire a arboretelor, la lucrările de împădurire și îngrijire a semințișurilor. Lucrările preconizate în amenajamentul actual continuă și completează

lucrările de gestionare durabilă a pădurii din vechiul amenajament, ca parte a strategiei de dezvoltare durabilă.

Recoltarea de produse principale se realizează prin tratamente de regenerare, sub formă de tăieri progresive, urmărindu-se instalarea și dezvoltarea semințișului natural sub masiv și a plantațiilor, până la constituirea noului arboret.

Se vor desfășura lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale și de împădurire, mai ales de favorizare a instalării și dezvoltării semințișului, de îngrijire și conducere a arboretelor, pentru a se asigura continuitatea pădurii, menținerea compoziției acesteia, dar și o stare favorabilă de conservare a ecosistemului forestier.

Lucrările de îngrijire și de conducere a arboretelor, indispensabile pentru păstrarea continuității pădurii, a consistenței optime a arborilor și a stării de sănătate a ecosistemului forestier vor consta în degajări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă. Materialul lemnos recoltat în urma efectuării acestor tipuri de lucrări intră în categoria produselor secundare.

Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață în habitatele de interes comunitar și nici la fragmentări ale habitatelor care ar putea limita mobilitatea organismelor sau ar putea altera semnificativ mediul de viață al speciilor ce trăiesc în păduri.

În cursul lucrărilor silvice prevăzute de amenajament nu vor fi folosite substanțe chimice sau hormoni de creștere care s-ar putea acumula în organismele diverselor specii și apoi transmise altor specii de-a lungul lanțurilor trofice. Substanțe biocide vor fi folosite numai în situații bine fundamentate, în cazul proliferării în masă a unor fitopatogeni.

Lucrările silvice se vor realiza cu tehnologii și utilaje care să reducă riscul de degradare a substratului, a solului, a semințișului, a subarboretului, astfel încât să fie reduse la minim perturbările asupra biocenozelor forestiere.

Pentru implementarea amenajamentului silvic nu se folosesc și nu se vor folosi resurse naturale (apă, sol, rocă etc.). Specificul lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic nu impune utilizarea de materii prime din ecosisteme forestiere sau din alte tipuri de ecosisteme.

Mici cantități de deșeuri (rumeguș, deșeuri menajere), posibile reziduuri (scurgeri de uleiuri, combustibili) și emisii de substanțe potențial poluante (gaze din arderea combustibililor) vor fi produse în perioada de execuție a lucrărilor silvice de vehiculele și echipamentele folosite și de personalul care le deservește. Printr-un management corespunzător al deșeurilor, prin colectarea selectivă a acestora, prin folosirea unor utilaje în bună stare de funcționare și a unor măsuri de diminuare a zgomotului și vibrațiilor, deșeurile și emisiile generate vor fi menținute în limite normale, fără a afecta semnificativ speciile care trăiesc în zona U.P II Argeș.

Starea de conservare a speciilor de faună de interes comunitar din zona U.P II Argeș este în general favorabilă.

Cunoașterea situației reale a speciilor de faună, a ecologiei speciilor, a mărimii și densității populațiilor, a structurii și dinamicii populaționale, a distribuției, a statutului și a stării lor de conservare, alături de implementarea măsurilor de reducere a impactului recomandate în acest studiu și de programarea lucrărilor în afara perioadelor de reproducere ale speciilor sensibile, vor face ca deranjul provocat faunei în timpul lucrărilor silvotehnice să fie menținut la un nivel acceptabil, astfel încât implementarea amenajamentului silvic să nu se soldeze cu pierderi pentru biodiversitate.

În perimetrul Argeș, echilibrul ecologic al populațiilor se menține deocamdată într-o stare relativ bună, fără a fi supus unor factori perturbatori majori. Managementul forestier adecvat, propus în amenajament, este în măsură să conserve suprafețele ocupate la ora actuală de pădure ca tip major de ecosistem și să păstreze conectivitatea în cadrul habitatelor, asigurându-se astfel menținerea pe termen lung a speciilor de faună.

Nișele de hrănire, adăpost și reproducere pot deveni pe termen scurt improprii în cazul unor tipuri de lucrări, iar speciile afectate își vor remodela răspândirea în habitat în funcție de acest aspect, existând pericolul să apară diminuări ale efectivelor populaționale. Aceste diminuări nu au loc însă la nivelul întregului habitat ci doar local, prin migrarea speciilor către zonele neafectate de lucrări. Executarea lucrărilor silvice pe suprafețe relativ mici, fără fragmentarea habitatelor, favorizează mobilitatea speciilor, ale căror efective totale nu se reduc la nivelul habitatului.

Punerea în practică a amenajamentului silvic nu va avea un impact direct semnificativ asupra populațiilor de insecte de interes comunitar deoarece se propune păstrarea măcar parțială în pădure a lemnului mort (sub forma arborilor uscați pe picior sau bușteni căzuți la pământ), dar și menținerea unor pâlcuri de 3-5 arbori bătrâni la hectar. Impactul direct este doar local asupra nevertebratelor, în special asupra stadiilor de viață larvară și va fi punctual, fără a afecta decât o mică fracțiune a populațiilor.

Efectul lucrărilor silvice asupra populațiilor de amfibieni și reptile este nesemnificativ. Aceste specii se vor refugia din zona de exploatare odată cu începerea lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic, fiind deranjate de zgomot, diminuându-se astfel eventualele pierderi populaționale.

Tratamentele de regenerare și lucrările de îngrijire și conducere a pădurii au loc de regulă în anotimpul rece, în perioada de repaus hibernal a arboretului, perioadă în care activitatea speciilor este în general redusă, ceea ce minimalizează impactul potențial negativ al lucrărilor asupra speciilor de faună.

Impactul pe termen scurt constă în posibila alterare a condițiilor de habitat pentru speciile de floră și faună, deranjarea speciilor de faună în perioada de reproducere sau distrugerea unor nișe de hrănire și adăpost prin lucrările efectuate. Prin implementarea măsurilor de reducere a impactului, aceste aspecte potențial negative ar putea fi aduse la un prag acceptabil pentru fauna locală.



Majoritatea factorilor de impact la adresa habitatelor și a speciilor de interes comunitar au o intensitate scăzută și nu pun în pericol menținerea pe termen lung a populațiilor locale din U.P. II Argeș.

Pentru reducerea impactului potențial negativ al lucrărilor silvotehnice asupra florei și faunei de interes conservativ, trebuie să existe la nivelul ocolului silvic un program de instruire a pădurarilor, care trebuie să cunoască, să identifice și să protejeze elementele valoroase ale florei și faunei din habitatele forestiere. Cunoașterea speciilor invazive și semnalarea lor în vederea extirpării este de asemenea necesară.

Dacă lucrările din amenajament sunt realizate în conformitate cu normele silvice și cu cele de protecție a mediului, pădurea ca tip de habitat își va menține în ansamblu compoziția și structura actuală, fără a exista un impact semnificativ pe termen lung asupra speciilor de interes comunitar.

În cazul habitatelor de interes comunitar, impactul rezidual este nesemnificativ și este datorat în principal modificărilor ce au loc la nivel de microclimat, mai ales ca urmare a modificărilor de consistență a arboretelor. Prezentul amenajament silvic continuă amenajarea și gestionarea durabilă a pădurii din vechiul amenajament și de aceea nu se poate vorbi de un impact rezidual semnificativ.

În condițiile în care amenajamentele ocoalelor silvice învecinate au fost realizate ori urmează a se realiza în conformitate cu normele tehnice în vigoare, putem estima că impactul cumulativ al acestor amenajamente asupra integrității zonei studiate este nesemnificativ.

Este recomandată monitorizarea periodică a habitatelor și a biodiversității de către specialiști în perioada de implementare a amenajamentului silvic și, mai ales, în perioadele sensibile pentru faună, precum cele de reproducere și creștere a puilor. Pentru asigurarea unei stări favorabile de conservare a speciilor pe termen lung, este necesară cunoașterea și protejarea zonelor de reproducere, de hrănire și de adăpost ale speciilor de faună de interes comunitar din zona U.P II Argeș.

## **BIBLIOGRAFIE**

- Bandiu, C., 2004, Estetica forestieră Introducere în Silvocalie, Ed. Media Star, București;
- Barbault, R. 1997, Ecologie generale. Structure et fonctionnement de la biosphere, Masson, Paris;
- Bădărău, A., Murariu D., Staicu C., Patriche N., Ciubuc C., Hulea D., Petrovici M., Branzan T., Manoiu T., Maxim I., 2013 – Catalogul habitatelor, speciilor și siturilor Natura 2000 în România, S.C. Exclus Prod SRL & R.A. Monitorul Oficial, București;
- Biriș, I. A. și colaboratori, 2014 – Ghid sintetic de monitorizare pentru habitatele de interes comunitar: tufărișuri, turbării șimlaștini, stâncării, păduri, Editura Universitas, Petroșani;
- Biriș, Iovu-Adrian, Mihailă, E., 2007, Administrarea durabilă a pădurilor, Editor. Centrul pentru Aree Protejate și Dezvoltare Durabilă – Bihor, Oradea-Beiuș;
- Botnariu, N., Vădineanu, A., 1982, Ecologie, Ed. Didactică și Pedagogică, București;
- Botnariu N., Tatole V. (edit.), 2005 – Cartea roșie a vertebratelor din România;
- Bran, Florina, 2000, Ecologie generală și protecția mediului, Editura ASE, București.
- Bran, Florina, 2001, Eco-economia ecosistemelor și biodiversitatea, Editura ASE, București.
- Brown, L., 2001, Eco-economia, Editura Tehnică, București;
- Brun B., Delin H., Singer A., 1999 – Păsările din România și Europa, S.O.R., HamlynGuide, OctopusPublishing Group Ltd. London;
- Ciochia V., 1984. Dinamica și migrația păsărilor, Editura Științifică, București;
- Ciocârlan, 2009 - Flora ilustrată a României. Pteridophyta et Spermatophyta;
- Cirdei F., Bulimar Felicia, 1965 – Insecta. Odonata, Fauna R.P.R., Vol. VII, Fasc 5, Acad. Romane, Buc., 274;
- Decu V., Morariu D., Gheorghiu V., 2003 „Chiroptere din România”, București;

- Dihoru et Negrean, 2009 – Cartea Roșie a plantelor vasculare din România;
- Dimitrie Radu, 1967, Păsările din Carpați, Ed. Academiei RSR, București
- Dimitrie Radu, 1983, Mic atlas ornitologic, Ed. Albatros, 1983
- Dimitrie Radu, 1984, Păsările în peisajul României, Ed. Sport-Turism, București
- Doniță, N. et. al, 1990 – Tipuri de ecosisteme forestiere din România – București;
- Doniță, N. et. al, 2005 – Habitatele din România – București;
- Doniță, N., Popescu, A., Paucă-Comănescu, M., Mihăilescu, S., Biriș, I-A., 2005, Habitatele din România, Ed. Tehnică Silvică, București
- Enescu, V., 2002, Silvicultura durabilă, Ed AGRIS –Redacția revistelor agricole, București.
- Enescu, V., Cherecheș, D., Bandiu, C., 1997, Conservarea biodiversității și a resurselor genetice forestiere, Ed. AGRIS –Redacția revistelor agricole, București.
- Eurobats, Public. Series Nr. 2, Ocrotirea și administrarea siturilor subterane pentru lilieci
- Florescu I. I. 1991. Tratamente silviculturale, Editura Ceres, București, 270 p.  
Florescu I., Nicolescu N. V. 1998. Silvicultură, Vol. II - Silvotehnica, Editura Universității Transilvania din Brașov.
- Gafta, D., Mountford, O. (Coord.), 2008, Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România, Ed. Risoprint, Cluj-Napoca
- Gheorghiu D., Murariu D., Decu V., Done A., Nistor V., 2007, Cunoasterea și protecția liliecilor din România, Ed. Universitară, Suceava
- Giurgiu, V. 1988. Amenajarea pădurilor cu funcții multiple, Editura Ceres, București
- Giurgiu, V., 2004 – Silvologie, vol III B, Gestionarea durabilă a pădurilor României, Editura Academiei Române, București, 320 p.
- Ionescu O., Cazacu C., Pasca C., Sirbu G., Sándor, A., Ionescu Gorgeta, Adamescu M., Popa M., Chiriac S., Deju R., Jurj R., CotoveleaAncuta., Mirea I., Pop M., 2013 - Ghid sintetic de monitorizare pentru speciile de mamifere de interes comunitar din România, Ed. Silvică, Brașov, 236 pp;

- Iorgu St., Surugiu V., GheocaVoichita, Popa Oana Paula, Popa L., Sirbu I., Parvulescu L., Iorgu Elena Iulia, Mancu C., Fusu L., Stan Melanya, Dascalumagdalenă, Szekely L., Stanescu M., Vizauer T.C., 2015 – Ghid sintetic pentru monitorizarea speciilor de nevertebrate de interes comunitar din România, Ed. SC Compania de Consultanta și Asistenta Tehnica SRL, SC Integra Trading SRL, Bucuresti, 159 pp
- John Gould: The Birds of Great Britain, vol. 1 pl. 8
- Leahu I. 2001. Amenajarea Pădurilor, Editura Didactică și Pedagogică, București
- Machedon, I., 1997, Funcțiile de protecție ale pădurii. Evaluare economică, Editura Ceres, București.
- Măciucă, A., 2003 – Ecologie cu elemente de meteorologie și climatologie, Vol I și II, Editura Mușatinii, Suceava;
- Mihăilescu S., Anastasiu P., Popescu A., Alexiu V.F., Negrean G., Bodescu F., Manole A., Ion R.G., Goia I.G., Holobiuc I., Vicol I., Neblea M.A., Dobrescu C., Mogîldea D.E., Sanda V., Biță-Nicolae C.D., Comănescu P., 2015. Ghidul de monitorizare a speciilor de plante de interes comunitar din România, Edit. Dobrogea, Constanța, 120 pp.
- Milescu, I. ,1990, Pădurile și omenirea, Editura Ceres, București.
- Munteanu D. (2002) – Atlasul pasarilor clocitoare din România, Ed. Societății Ornitologice Române , Cluj;
- Oltean M., et al., 1994, Lista rosie a plantelor superioare din România, Studii, sinteze, documentatii de ecologie, Acad. Rom-Inst. Biol. Bucuresti;
- Pașcovschi S., Leandru V. 1958. Tipuri de pădure din Republica Populară Română, Institutul de Cercetări Silvice, Seria a II-a - Manuale, Referate, Monografii, Nr. 14, Editura AgroSilvică de Stat, București;
- Pop, E., 1941, Pădurile și destinul nostru național, Buletinul Comisiei Monumentelor Naturii, nr.1-4, pp 7-16;
- Popescu A. și Murariu, D. 2001, Fauna României, vol. XVI, fascicula Rodentia , Editura Academiei Române, Bucuresti;

- Popescu, Gh., Pătrășcoiu, N., Georgescu, V., 2004, Pădurea și Omul, Ed. Nord Carta, Suceava;
- Rudescu L., 1958, Migratiapasarilor, Editura Stiintifica, Bucuresti;
- Sârbu et al., 2013 – Plante vasculare din România. Ghid ilustrat de teren;
- Stoiculescu, C.D., 1991, Cercetări privind starea actuală a rețelei de observații naturale în fondul forestier, Buletinul informativ al Academiei de Științe Agricole și Silvici;
- Svensson L., Mullarney K., Zetterstrom D., 2009. The most complete guidetothebirds of Britainand Europe. Collins Bird Guide;
- Tatole, T., 2010 – Managementul și Monitoringul Speciilor de animale Natura 2000 din România, București;
- Talpeanu M., 1969 – Cuiburi și ouă, Ed. Științifică;
- Tomescu , I., 2002 – Ecologie, Ed. Academică Brâncuși, Tg. Jiu;
- Tomescu, I., Savu, A.D., 2002, Raportul dintre diversitate si stabilitate în ecosistemele forestiere, Analele Universității „Constantin Brâncuși” Tg. Jiu;
- Tutin et al., 1993, Tutin et al., 1964-1980 – Flora Europaea;
- Vasiliu G.D. Rodewald L., 1940, Pasarile din Romania, Imprimeria Centrala, București;
- Vlaicu M., Csaba J., Dragu A si al., 2013, Ghid pentru monitorizarea starii de conservare a pesterilor si speciilor de lilieci de interes comunitar din Romania, Ed. Advertising, Bucuresti
- \*\*\* 2000, Norme tehnice în silvicultură (1-8) Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului Înconjurător;
- \*\*\* Amenajamentul Silvic U.P. II Argeș;
- \*\*\* Asociația pentru protecția liliecilor din România, 2008- Liliecii și Evaluarea Impactului asupra mediului – Ghid Metodologic;
- \*\*\* Comisia Europeană – Ghidul de interpretare – Natura 2000 și pădurile – Provocări și oportunități;

- \*\*\* Decretul 187/1990 de acceptare a Convenției privind protecția patrimoniului mondial, cultural și natural, adoptată de Conferința generală a Organizației Națiunilor Unite pentru Educație, Știință și Cultură la 16 noiembrie 1972-M.Of. nr. 46/31.03.1990;
- \*\*\* DIRECTIVA CONSILIULUI 92/43/CEE, din 21 mai 1992, privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatică;
- \*\*\* H.G. nr. 1284/2007 „Hotărâre privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice euro
- \*\*\* OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu completările și modificările din OUG nr. 154/2008;
- \*\*\* Legea 46/2008 – Codul Silvic;
- \*\*\* Legea nr. 13/1993 pentru ratificarea Convenției privind conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale din Europa, Berna la 19.07.1979-M.Of. nr. 62/25.03.1993;
- \*\*\* Legea nr. 266/2002 privind producerea, prelucrarea, controlul și certificarea calității, comercializarea semințelor și a materialului săditor, precum și înregistrarea soiurilor de plante-M. Of. nr. 343/23.05.2002;
- \*\*\* Legea nr. 451/2002 pentru ratificarea Convenției europene a peisajului , Florența, 20.10.2002-M.Of. nr.536/23.07.2002;
- \*\*\* Legea nr. 462/2001 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 236/2000 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.-M.Of. nr. 433/2.08.2001;
- \*\*\* Legea nr. 5/2000 privind amenajarea teritoriului național - Secțiunea a III-a, zone protejate.- M. Of. nr. 152/12.04.2000;
- \*\*\* Legea nr. 59/2003 pentru ratificarea Protocolului de la Cartagena privind biosecuritatea la Convenția privind diversitatea biologică , semnată la 5 iunie 1992 la Rio de Janeiro, adoptat la Montreal la 29.01.2000 -M.Of. nr. 192/26.03.2003;

- \*\*\* Legea nr. 89/2000 pentru ratificarea Acordului privind conservarea păsărilor de apă migratoare african-urasiatice- M. Of. nr. 236/30.05.2000;
- \*\*\* Legea nr. 90/2000 pentru aderarea României la Acordul privind conservarea liliecilor în Europa. M.Of. nr. 228/23.05.2000;
- \*\*\* Legea nr. 13/1998 pentru ratificarea Convenției privind conservarea speciilor migratoare de animale sălbatice , adoptată la Bonn la 23 iunie 1979- M.Of. nr. 24/26.01.1998;
- \*\*\* Legea nr. 5/1991 pentru ratificarea Convenției asupra zonelor umede de importanță internațională, în special ca habitat al păsărilor acvatice , încheiată la Ramsar, la 2 februarie 1971 . - M. Of. nr. 18/26.01.1991;
- \*\*\* Legea nr. 58/1994 pentru ratificarea Convenției privind diversitatea biologică, adoptată la Rio de Janeiro la 5 iunie 1994. M.l Of. nr. 199/02.08.1999;
- \*\*\* Legea nr. 69/1994 de aderare a României la Convenția privind comerțul internațional cu specii sălbatice de floră și faună pe cale de dispariție, adoptată la Washington la 3 martie 1973- M.Of. nr. 211/12.08.1994;
- \*\*\* Legea nr. 49/7 aprilie 2011 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice;
- \*\*\* [www.tolweb.org/Dendrocopos/93540](http://www.tolweb.org/Dendrocopos/93540)
- \*\*\* [www.avibirds.com](http://www.avibirds.com)
- \*\*\* [www.avifauna.se](http://www.avifauna.se)
- \*\*\* [www.biodiversite.wallonie.be](http://www.biodiversite.wallonie.be)
- \*\*\* [www.biologie.uni-hamburg.de](http://www.biologie.uni-hamburg.de)
- \*\*\* [www.eea.dk](http://www.eea.dk)
- \*\*\* [www.europe.eu.int](http://www.europe.eu.int)
- \*\*\* [www.fao.org](http://www.fao.org)
- \*\*\* [www.infoeuropa.ro](http://www.infoeuropa.ro)
- \*\*\* [www.mappm.ro](http://www.mappm.ro)
- \*\*\* [www.naturspecialisten.no](http://www.naturspecialisten.no)



- \*\*\* [www.oiseaux.net](http://www.oiseaux.net)
- \*\*\* [www.oiseauxdeproie.tcedi.com/](http://www.oiseauxdeproie.tcedi.com/)
- \*\*\* [www.scientific-web.com](http://www.scientific-web.com)
- \*\*\* [www.webverd.com](http://www.webverd.com)

## Asociația Română de Mediu 1998

Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu



Certificat ISO 14001 nr. 205340/A/0001/UK/RO

# CERTIFICAT DE ATESTARE

Seria RGX nr. 480/02.03.2023

Valabil până la data de 02.03.2026 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso-ul

Se atestă domnul **Marius STANCA** cu domiciliul în Curtea de Argeș, bd. Basarabilor, bl. E21, sc. A, ap. 10, jud. Argeș, CNP 1470301033073, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 38 din data 02.03.2023: **RIM-1, RIM-2, RIM-5, RIM-6, RIM-11b, RIM-11c, RIM-12, RIM-13b; RM-1, RM-13b; BM-1, BM-2, BM-5, BM-11b, BM-13b; EA**-----



PREȘEDINTE

/prof. univ. dr. **Radica STANESCU**

**TIPUL DE STUDIU:** (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (BVI) Bilant de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGZA) Evaluarea și gestionarea agonicității ambianțe; (EGSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității.

**DOMENII DE ATESTARE:** (1) Agricultură, silvicultură; (2) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energie nucleară; (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria minierelor și a materialelor de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtii; (10) Industrie caucuciului; fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomeri; (11-a) Infrastructura de transport (aeriar, rutier, feroviar, naval – inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gestionare de gospodărire a apelor; (12) Turism și agrement; (13-a) Alte domenii – telecomunicații; (13-b) Alte domenii – domeniile în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea nr. 292/2018.