



MINISTERUL CERCETĂRII, INOVĂRII ȘI DIGITALIZĂRII  
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE ÎN  
SILVICULTURĂ „MARIN DRĂCEA”  
STAȚIUNEA DE CERCETARE-DEZVOLTARE ȘI EXPERIMENTARE  
PRODUCȚIE C-LUNG MOLDOVENESC  
SECȚIA DE CERCETARE-DEZVOLTARE ȘI  
EXPERIMENTARE PRODUCȚIE ROMÂN

CIF: RO 34638446, J23/1947/2015, CIF 34794119

*B-dul Republicii nr.34, Roman, jud. Neamț, cod poștal 611010*

*Fax: 0233/742595; tel: 0233/742595*

<http://www.icas.ro>; e\_mail: [icas.roman@icas.ro](mailto:icas.roman@icas.ro); [icas.roman@yahoo.com](mailto:icas.roman@yahoo.com)

Operator de date cu caracter personal înregistrat sub numărul 36421



## **STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ**

**a efectelor potențiale asupra ariilor naturale protejate**

**de interes comunitar din**

**OCOLULUI SILVIC DOLHASCA**

**DIRECȚIA SILVICĂ SUCEAVA**

**REGIA NAȚIONALĂ A PĂDURILOR - ROMSILVA**

**2021**





MINISTERUL CERCETĂRII, INOVĂRII ȘI DIGITALIZĂRII  
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE ÎN  
SILVICULTURĂ „MARIN DRĂCEA”  
STAȚIUNEA DE CERCETARE-DEZVOLTARE ȘI EXPERIMENTARE  
PRODUCȚIE C-LUNG MOLDOVENESC  
SECȚIA DE CERCETARE-DEZVOLTARE ȘI  
EXPERIMENTARE PRODUCȚIE ROMÂN

CIF: RO 34638446, J23/1947/2015, CIF 34794119

B-dul Republicii nr.34, Roman, jud. Neamț, cod poștal 611010

Fax: 0233/742595; tel: 0233/742595

<http://www.icas.ro>; e\_mail: [icas.roman@icas.ro](mailto:icas.roman@icas.ro); [icas.roman@yahoo.com](mailto:icas.roman@yahoo.com)

Operator de date cu caracter personal înregistrat sub numărul 36421



**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ**  
**a efectelor potențiale asupra ariilor naturale**

**protejate de interes comunitar din**

**OCOLULUI SILVIC DOLHASCA**

**DIRECȚIA SILVICĂ SUCEAVA**

**REGIA NAȚIONALĂ A PĂDURILOR - ROMSILVA**

***EXPERT C.T.A.P.***

***Ing. DARIUS COJOCARIU***

***EVALUATOR DE MEDIU***

***Ing. ROȘU MIHAI***



## CUPRINS

|  |    |
|--|----|
| 0. INTRODUCERE   | 7  |
| 0.1. Legislație românească privind evaluarea de mediu pentru planuri/programe, stabilirea ariilor naturale protejate, amenajarea pădurilor   | 7  |
| 0.2. Glosar de termeni conform legislației de mediu  | 8  |
| 0.3. Glosar de termeni conform legislației de păduri   | 9  |
| 0.4. Glosar de termeni conform “NATURA 2000”   | 13 |
| 0.5. Introducere în conceptul “Natura 2000”  | 14 |
| A. Informații privind P.P. supus aprobării   | 15 |
| A.1. Informații privind P.P.   | 15 |
| A.1.1. Denumire proiect  | 15 |
| A.1.2. Descriere plan  | 15 |
| A.1.3. Obiectivele planului  | 20 |
| A.1.4. Informații privind producția care se va realiza   | 21 |
| A.1.5. Informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice utilizate  | 25 |
| A.2. Localizarea geografică și administrativă  | 26 |
| A.2.1. Localizarea geografică și administrativă a O.S. Dolhasca  | 26 |
| A.2.2. Coordonatele Stereo 70  | 26 |
| A.3. Modificări fizice ce decurg din plan  | 33 |
| A.4. Resurse naturale necesare implementării planului  | 33 |
| A.5. Resurse naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea planului  | 33 |
| A.6. Emisii și deșeuri generate de plan și modalitatea de eliminare a acestora   | 43 |
| A.6.1. Emisii de poluanți în apă   | 43 |
| A.6.2. Emisii de poluanți în aer   | 44 |
| A.6.3. Emisii de poluanți în sol   | 44 |
| A.6.4. Deșeuri generate de plan  | 45 |
| A.7. Cerințe legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția planului   | 46 |
| A.8. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea planului  | 47 |
| A.9. Durata funcționării planului  | 47 |
| A.10. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării planului  | 47 |
| A.11. Descrierea proceselor tehnologice ale planului   | 47 |
| A.12. Caracteristicile proiectelor sau planurilor existente, propuse sau aprobate ce pot genera impact cumulativ cu planul care este în procedura de evaluare și care pot afecta aria naturală protejată de interes comunitar                            | 48 |
| A.13. Alte informații solicitate de către autoritatea competentă pentru protecția mediului   | 48 |
| B. Informații privind ariile naturale protejate de interes comunitar afectate de implementarea planului  | 48 |
| B.1. Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar: suprafața, tipuri de ecosisteme, tipuri de habitate și speciile care pot fi afectate prin implementarea planului   | 48 |
| B1.1. Situl Natura 2000 – ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei   | 49 |
| B1.2. Situl Natura 2000 ROSCI0076 Dealu Mare-Hârlău  | 51 |
| B.2. Date privind prezența, distribuția, mărimea populațiilor și ecologia speciilor de interes comunitar prezente pe suprafața și imediata vecinătate a Planului, menționate în formularele standard ale ariilor naturale protejate de interes comunitar | 54 |
| B.2.1. Tipuri de habitate  | 54 |

|   |     |
|---|-----|
| B.2.1.1. Tipuri de habitate de interes conservativ din ROSCI0076 Dealu Mare - Hârlău  | 54  |
| B.2.2. Specii de plante de interes conservativ din ROSCI0076 Dealu Mare - Hârlău  | 55  |
| B.2.3. Specii de pasari - Specii de păsări ce se întâlnesc în situl de protecție specială avifaunistică ROSPA0116 - Dorohoi - Șaua Bucecei  | 56  |
| B.2.4 Fauna din siturile Natura 2000  | 56  |
| B.2.4.1. Fauna de amfibieni și reptile din ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău   | 57  |
| B.2.4.2. Fauna de mamifere din ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău   | 57  |
| B.3.Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor de interes comunitar afectate și a relației acestora cu ariile naturale protejate   | 57  |
| B.3.1. Tipuri de habitate de interes comunitar  | 57  |
| B. 3.2. Specii de pasari menționate la articolul 4 din Directiva Consiliului 2009/147/ CE, specii enumerate la anexa II la Directiva 92/43/CE din ROSPA0116 DOROHOI – Șaua Bucecei            | 59  |
| B.3.3. Specii de mamifere de interes conservativ citate în formularele standard ale situilor de importanță comunitară   | 68  |
| B.3.4. Specii de amfibieni și reptile relevante pentru proiect  | 71  |
| B.3.5. Specii de plante relevante pentru proiect  | 72  |
| B.4. Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar   | 73  |
| B.5. Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate   | 74  |
| B.6. Relații structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariilor naturale de interes comunitar   | 75  |
| B.7.Obiective de conservare a ariilor natural protejate de interes comunitar stabilite prin planuri de management   | 76  |
| B.8.Descrierea stării actuale de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar   | 76  |
| B.9. Alte informații relevante privind conservarea ariilor naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a ariilor protejate de interes comunitar | 77  |
| B.10 Alte aspecte relevante pentru aria naturală protejată de interes comunitar   | 78  |
| C. Identificarea și evaluarea impactului  | 78  |
| C.1 Identificarea impactului  | 80  |
| C.1.1.Impactul direct și indirect   | 97  |
| C.1.2. Durata manifestării impactului   | 98  |
| C.1.3. Impactul din faza de execuție  | 98  |
| C.1.4. Impactul rezidual  | 110 |
| C.1.5. Impactul cumulativ   | 110 |
| D. Măsuri de diminuare a impactului   | 111 |
| D.1. Măsuri și recomandări cu caracter general  | 111 |
| D.2. Analiza alternativelor   | 113 |
| E. Concluzii  | 114 |
| Bibliografie  | 117 |
| ANEXE:  |     |
| Certificat de înregistrare  | 120 |
| Curriculum vitae  | 121 |

## 0. INTRODUCERE

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

**OUG nr. 195/2005** aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265 /2006 cu modificările și completările ulterioare privind protecția mediului

**Ordin nr. 995 din 21/09/2006** pentru aprobarea listei planurilor și programelor care intră sub incidența Hotărârii Guvernului nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, Publicat în Monitorul Oficial nr. 812 din 03/10/2006

**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).

**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. 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. 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

**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

**Lege nr. 347 din 14/07/2004** - Legea muntelui, Publicat în Monitorul Oficial nr. 670 din 26/07/2004

**Ordonanța de urgență nr. 21 din 27/02/2008** pentru modificarea Legii muntelui nr. 347/2004, Publicat în Monitorul Oficial nr. 173 din 06/03/2008

**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

**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

**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

**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.

**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.

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

## **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 persoana 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 tehnico-juridic 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.

### **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 tehnicoorganizatoric 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 propunerii 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 arbuștilor, 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 stațiunea 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 arbuști 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 acești hibridi 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 agricole 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, exploatarea 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.

**Produse accidentale I** - volumul de lemn rezultat din exploatarea arboretelor afectate integral de factori biotici și abiotici, din exploatarea unor arbori din arborete cu vârste de peste 60 de ani, afectate parțial de factori biotici și abiotici, sau cel provenit din defrișări legal aprobate

**Produse accidentale II** - volumul de lemn rezultat din exploatarea unor arbori din arborete cu vârste de până la 60 de ani, afectate parțial de factori biotici și 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 expeditiei 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 creștere 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 bazine 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.

#### **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 naturale 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 periclitare, vulnerabile, rare sau endemice:

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

- vulnerabile, adică a căror trecere în categoria speciilor periclitare 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 periclitare 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 periclitare și/sau endemice, pentru a căror conservare sunt necesare măsuri urgente.

#### **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 Europei 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 protejerea, în anumite zone, a păsărilor sălbatice vulnerabile și a habitatelor acestora ;

2. Directiva Consiliului Europei 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.

Directivile 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 teritoriu. 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.

## **A. Informații privind P.P. supus aprobării**

### **A.1. Informații privind P.P.**

#### **A.1.1. Denumire proiect:**

**“Amenajamentul O.S. Dolhasca, U.P. I Probotă, U.P. II Dolhești , U.P. IV Zăvoaiele Siretului și U.P. V Dolhasca”**

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 (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 autoritate silvică centrală care răspunde de silvicultură, fiind aprobate prin ordin de ministru.

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

Amenajamentele O.S. Dolhasca, U.P. I Probotă, U.P. II Dolhești , U.P. IV Zăvoaiele Siretului și U.P. V Dolhasca au intrat în vigoare la 01.01.2021 și au o perioadă de valabilitate de 10 ani.

#### **A.1.2. Descriere plan**

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 îmbunătățească 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 (intraspecifică, ecosistemică și al peisajelor), în scopul maximizării stabilității și a potențialului polifuncțional al pădurii.

Proiectul de amenajare a pădurilor pentru O.S. Dolhasca cu cele 4 unități de producție și protecție 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 pe bază de cartări staționale la scară mijlocie, efectuate în anul 2020.

Amenajamentul este structurat pe 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 întrarea 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 (inclusiv)
- 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 decenală

## **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
- Tratamentul
- Exploatabilitatea
- Ciclu
- 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
- Recomandări privind certificarea pădurilor

## **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. DIVERSE**

- 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
- Recapitulația 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 de I.N.C.D.S.
- 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 mărirea 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 decenale de produse principale și secundare

### **A.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:

-conservarea biodiversității și a habitatelor din ariile protejate de interes comunitar ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei și ROSCI0076 Dealu Mare - Hârlău;

- protecția terenurilor cu înclinare de peste 30<sup>0</sup> contra eroziunii și alunecării;
- protecția terenurilor degradate;
- protecția terenurilor afectate de fenomene de înmlăștinare;
- stabilizarea terenurilor cu fenomene alunecătoare;
- conservarea genofondului forestier și producere de semințe forestiere controlate genetic, de calitate superioară;

- realizarea unei bioprotecții eficiente pentru menținerea echilibrului ecologic și permanenței pădurilor;

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.

### **A.1.4. Informații privind producția care se va realiza**

Pentru toate cele 4 unități de producție și protecție - U.P. I Probota, U.P. II Dolhești , U.P. IV Zăvoaiele Siretului și U.P. V Dolhasca au fost elaborate planuri decenale ce cuprind arboretele din care urmează să fie recoltată posibilitatea anuală de masă lemnoasă astfel:

- prin planul decenal de produse principale (masă lemnoasă rezultată în urma aplicării tratamentelor de regenerare) se va extrage o posibilitate anuală de 16602 mc/an;
- prin planul lucrărilor de conservare (masă lemnoasă provenită din arboretele încadrate în SUP M, rezultată în urma aplicării de tăieri de conservare se va extrage o posibilitate anuală de 154 mc/an;

- prin planul decenal de produse secundare (masă lemnoasă rezultată în urma aplicării lucrărilor de îngrijire curățiri + rărituri) se va extrage o posibilitate anuală de 12491 mc/an;
- prin tăieri de igienă se va extrage un volum de masă lemnoasă de 1182 mc/an.

### Masa lemnoasă de extras prin tăieri de produse principale

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 arboretelor 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.

Volumul de recoltat prin tăieri de produse principale pe tratamente și specii este prezentat tabelar astfel:

Suprafața de parcurs și volumul de extras pe tratamente și specii

Tabel nr. 1.

| Tratament                               | U.P. (ocol)       | Nr. de arborete | Tip funcțional | Supraf. de parcurs – ha |        | Volumul de extras – mc |        | Posibilitatea anuală pe specii – mc/an |       |     |     |     |     |      |     |      |      |     |     |     |
|---|-------------------|-----------------|----------------|-------------------------|--------|------------------------|--------|--|-------|-----|-----|-----|-----|------|-----|------|------|-----|-----|-----|
|   |                   |                 |                | Totală                  | Anuală | Total                  | Anua 1 | FA                                     | TE    | CA  | ST  | FR  | S C | PA M | PLA | PLZ  | SA   | DT  | DM  |     |
| Tăieri progresive (P)                   | I                 | 25              | III-VI         | 345,63                  | 34,57  | 71272                  | 7127   | 6930                                   | 6     | 51  | 66  | -   | -   | -    | -   | -    | -    | 74  | -   |     |
|   | II                | 16              | III-VI         | 236,12                  | 23,61  | 26766                  | 2676   | 2611                                   |       | 26  | 35  | -   | -   | -    | -   | -    | -    | 5   | -   |     |
|   | IV                | -               | -              | -                       | -      | -                      | -      | -                                      | -     | -   | -   | -   | -   | -    | -   | -    | -    | -   | -   |     |
|   | V                 | 11              | III-VI         | 267,93                  | 26,79  | 36022                  | 3602   | 3055                                   | 129   | 188 | 36  | 57  | -   | 47   | -   | -    | -    | 90  | -   |     |
|   | Ocol              | 52              | III-VI         | 849,68                  | 84,97  | 134060                 | 13405  | 12596                                  | 135   | 265 | 137 | 57  | -   | 47   | -   | -    | -    | 169 | -   |     |
| Tăieri rase, reîmpăduriri (R1)          | I                 | 4               | III-VI         | 5,14                    | 0,51   | 784                    | 79     | 8                                      | -     | 37  | 7   | 4   | -   | -    | -   | -    | -    | 9   | 14  |     |
|   | II                | 2               | III-VI         | 3,15                    | 0,31   | 1087                   | 109    | -                                      | -     | -   | -   | -   | -   | -    | -   | -    | -    | -   | 109 |     |
|   | IV                | 32              | III-VI         | 99,35                   | 9,93   | 27614                  | 2761   | -                                      | -     | -   | -   | -   | -   | -    | 178 | 2388 | 162  | -   | 33  |     |
|   | V                 | 4               | III-VI         | 5,67                    | 0,57   | 1478                   | 148    | 3                                      | -     | 9   | -   | 107 | -   | -    | -   | -    | -    | 29  |     |     |
|   | Ocol              | 42              | III-VI         | 113,31                  | 11,32  | 30963                  | 3097   | 11                                     | 0     | 46  | 7   | 111 | 0   | 0    | 178 | 2388 | 162  | 38  | 156 |     |
| Tăieri în crâng (CJ)                    | I                 | 2               | III-VI         | 1,95                    | 0,19   | 144                    | 14     | -                                      | -     | -   | -   | -   | 14  | -    | -   | -    | -    | -   | -   |     |
|   | II                | 3               | III-VI         | 2,19                    | 0,22   | 347                    | 35     | -                                      | -     | -   | -   | -   | 31  | -    | -   | -    | -    | 2   | 2   |     |
|   | IV                | 2               | III-VI         | 4,32                    | 0,43   | 503                    | 50     | -                                      | -     | -   | -   | -   | 50  | -    | -   | -    | -    | -   | -   |     |
|   | V                 | -               | -              | -                       | -      | -                      | -      | -                                      | -     | -   | -   | -   | -   | -    | -   | -    | -    | -   | -   |     |
|   | Ocol              | 7               | III-VI         | 8,46                    | 0,84   | 994                    | 99     | -                                      | -     | -   | -   | -   | 95  | -    | -   | -    | -    | 2   | 2   |     |
| Total tratamente pe ocol (S.U.P. A, Q.) | I                 | 31              | III-VI         | 352,72                  | 35,27  | 72200                  | 7220   | 6938                                   | 6     | 88  | 73  | 4   | 14  | -    | -   | -    | -    | 83  | 14  |     |
|   | II                | 21              | III-VI         | 241,46                  | 24,14  | 28200                  | 2820   | 2611                                   | -     | 26  | 35  | -   | 31  | -    | -   | -    | -    | 7   | 111 |     |
|   | IV                | 34              | III-VI         | 103,67                  | 10,36  | 28117                  | 2811   | -                                      | -     | -   | -   | -   | 50  | -    | 178 | 2388 | 162  | -   | 33  |     |
|   | V                 | 15              | III-VI         | 273,6                   | 27,36  | 37500                  | 3750   | 3058                                   | 129   | 197 | 36  | 164 | -   | 47   | -   | -    | -    | 119 | -   |     |
| TOTAL                                   | ha m <sup>3</sup> | Ocol            | 101            | III-VI                  | 971,45 | 97,13                  | 166017 | 16602                                  | 12607 | 135 | 311 | 144 | 168 | 95   | 47  | 178  | 2388 | 162 | 209 | 158 |
|   | %                 | -               | -              | -                       | -      | -                      | -      | -                                      | 100   | 76  | 1   | 2   | 1   | 1    | -   | -    | 1    | 14  | 1   | 2   |

Concluzii:

#### U.P.I Probota:

- Tăieri progresive se vor aplica în arboretelor exploatabile de tip natural fundamental în care se mizează pe obținerea unei regenerări naturale de calitate din punct de vedere compozițional și al procentului de instalare. Subparcelele în care sunt propuse astfel de intervenții în această unitate de producție sunt următoarele: 4D, 6A, 8A, 10C, 15E, 16, 18A, 20A, 21, 22A, 32A, 42A, 45A, 46A, 49A, 51A, 52A, 52D, 54B, 55A, 55B, 57A, 57D, 58K și 64C. Suprafața totală de parcurs în deceniu cu tăieri progresive este de 345,63 ha.

- Tăieri rase se vor face în arborele total derivate din u.a. 31D, 104A, destructurate din u.a. 40C și pentru refacere în u.a. 105B. Suprafața totală de parcurs în deceniu cu tăieri rase este de 5,14 ha.

- Tăieri în crâng se vor face în salcâmetele din u.a. 29B și 105C. Suprafața totală de parcurs în deceniu cu tăieri în crâng este de 1,95 ha.

#### **U.P.II Dolhești:**

- Tăieri progresive se vor aplica în arborele exploatabile de tip natural fundamental în care se mizează pe obținerea unei regenerări naturale de calitate din punct de vedere compozițional și al procentului de instalare. Subparcelele în care sunt propuse astfel de intervenții în această unitate de producție sunt următoarele :3D, 7F, 9A, 14B, 23A, 51, 52, 54A, 61I, 71C, 72A, 72B, 77A, 96B, 96C, 338. Suprafața totală de parcurs în deceniu cu tăieri progresive este de 236,12 ha.

- Tăieri rase se vor face în arborele artificiale de plop selecționat din u.a. 39C și 393C. Suprafața totală de parcurs în deceniu cu tăieri rase este de 3,15 ha.

- Tăieri în crâng se vor face în salcâmetele din u.a. 15C, 110B și 393D. Suprafața totală de parcurs în deceniu cu tăieri în crâng este de 2,19 ha.

#### **U.P.IV Zăvoaiele Siretului:**

- Tăieri progresive nu se vor aplica.

- Tăieri rase se vor face în arborele natural fundamentale de salcie alba și plop negru din u.a. 8B și 12B, și în cele artificiale de plop selecționat din u.a. 3A, 3C, 6A, 7D, 7F, 8A, 9A, 9C, 9G, 13H, 17C, 19A, 24A, 24B, 26A, 28A, 28B, 34A, 37A, 46C, 47B, 50B, 50C, 51C, 52A, 53B, 63C și 65B. Suprafața totală de parcurs în deceniu cu tăieri rase este de 99,35 ha.

- Tăieri în crâng se vor face în salcâmetele din u.a. 40B și 61b. Suprafața totală de parcurs în deceniu cu tăieri în crâng este de 4,32 ha.

#### **U.P.V Dolhasca:**

- Tăieri progresive se vor aplica în arborele exploatabile de tip natural fundamental în care se mizează pe obținerea unei regenerări naturale de calitate din punct de vedere compozițional și al procentului de instalare. Subparcelele în care sunt propuse astfel de intervenții în această unitate de producție sunt următoarele: 2, 3C, 7A, 8A, 9, 10, 11, 14B, 16, 32A, 36A. Suprafața totală de parcurs în deceniu cu tăieri progresive este de 267,93 ha.

- Tăieri rase se vor face în arborele total derivate, cu caracter de substituire, în u.a. 1C, 8B, 22D și 24B. Suprafața totală de parcurs în deceniu cu tăieri rase este de 5,67 ha.

- Tăieri în crâng nu se vor aplica.

#### **Masa lemnoasă de extras prin lucrări de conservare (tăieri de conservare)**

Lucrările speciale de conservare reprezintă un ansamblu de lucrări prin care se urmărește menținerea și îmbunătățirea stării fitosanitare a arboretelor, asigurarea permanenței pădurii și îmbunătățirea continuă a exercitării de către acestea a funcțiilor de protecție ce le-au fost atribuite.

Prin tăieri de conservare se recoltează masă lemnoasă provenită din arborele încadrate în tipul al II-lea de categorii funcționale (T.II) din S.U.P. M – păduri supuse regimului de conservare deosebită (U.P. I, II și IV), rezultată în urma aplicării de tăieri de conservare, în cote reduse, executate cu prudență, în scopul exclusiv de corectare a structurii astfel încât să poată îndeplini rolul de protecție atribuit.

În tabelul următor (2) este prezentată situația tăierilor de conservare, centralizat, la nivel de S.U.P. M (U.P., Ocol):

## Tăieri de conservare

Tabel nr. 2.

| U.P.<br>(ocol)  | Tip func-<br>-<br>ționa<br>l | Masă lemnoasă ce se recoltează prin tăieri de conservare |            |                                    |            |  |           |          |           |           |           |          |
|---|------------------------------|--|------------|------------------------------------|------------|--|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|----------|
|   |                              | Suprafața de parcurs -<br>ha                             |            | Volumul de extras - m <sup>3</sup> |            | Masă lemnoasă de recoltat anual – m <sup>3</sup> /an |           |          |           |           |           |          |
|   |                              | În<br>deceniu  | Anual      | În<br>deceniu                      | Anual      | FA   | CA        | FR       | ANN       | SC        | DT        | DM       |
| I   | II                           | 7,93   | 0,79       | 536                                | 54         | 19   | 10        | -        | 16        | 5         | 3         | 1        |
| II  | II                           | 5,05   | 0,51       | 1002                               | 100        | 2  | -         | 5        | -         | 82        | 11        | -        |
| <b>Total<br/>ocol</b>                                 | -                            | <b>12,98</b>   | <b>1,3</b> | <b>1538</b>                        | <b>154</b> | <b>21</b>  | <b>10</b> | <b>5</b> | <b>16</b> | <b>87</b> | <b>14</b> | <b>1</b> |
| %   | -                            | -  | -          | -                                  | 100        | 14   | 6         | 3        | 10        | 57        | 9         | 1        |
| intensitatea<br>intervenției<br>m <sup>3</sup> /an/ha | -                            | -  | -          | -                                  | 118        | -  | -         | -        | -         | -         | -         | -        |

### Concluzii:

a) Tăieri de conservare se vor executa în:

- U.P.I Probota, în u.a: 13E%, 20D, 51D%, 58E, 64D%, 83D%, 99. Suprafața totală de parcurs în deceniu este de 7,93 ha;

- U.P.II Dolhești, în u.a: 4G, 69C și 357%. Suprafața totală de parcurs în deceniu este de 5,05 ha.

b) Pe lângă tăierile de conservare se recomandă și alte lucrări menite să asigure permanența pădurii și îmbunătățirea continuă a exercitării de către acestea a funcțiilor de protecție atribuite. Astfel, pe ansamblu lucrările de conservare, vor cuprinde următoarele:

- promovarea nucleelor existente de regenerare naturală, din specii valoroase, prin efectuarea de extracții de intensitate redusă, strict necesare menținerii sau dezvoltării în continuare a semințurilor respective. Aceste extracții vor viza în primul rând arborii cu defecte grave, exemplarele ajunse la limita longevității, sau exemplarele din specii de valoare redusă;

- reîmpădurirea golurilor existente în arboretele mature, în ochiurile create prin extragerile de arbori, unde nu există posibilitatea instalării regenerării naturale; speciile care se vor introduce vor fi cele prevăzute în compoziția țel, astfel încât în perspectivă, compoziția arboretelor să se apropie de compoziția țel optimă;

- introducerea speciilor de ajutor și amestec corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure;

- îngrijirea semințurilor și tineretului natural valoros prin lucrări adecvate (descopleșiri, recepări, degajări, curățiri);

- executarea lucrărilor de igienă prin extragerea arborilor uscați, atacați de diverși factori (doborâturi, rupturi grave, insecte etc.);

- extragerea arborilor de calitate scăzută;

- combaterea bolilor și dăunătorilor și normalizarea efectivelor de vânat;

- prin tehnologia de recoltare și colectare a lemnului se va urmări reducerea prejudiciilor aduse arborilor rămași pentru viitor.

### **Volumul de recoltat și suprafața de parcurs cu lucrări de îngrijire și tăieri de igienă**

Produsele secundare sunt cele ce rezultă în urma efectuării lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor (curățiri și rărituri).

Scopul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor planificate de amenajament este acela de a favoriza formarea de structuri optime arboretelor sub raport ecologic și genetic în vederea creșterii eficacității funcționale multiple a pădurilor, atât în ceea ce privește efectele de protecție cât și de producție lemnoasă și nelemnoasă.

Posibilitatea de produse secundare repartizată pe lucrări propuse și specii este prezentată tabelar mai jos:

Suprafața de parcurs și volumul de extras pe natură de lucrări și specii

Tabel nr. 3.

| U.P. | Categorია de lucrări | Suprafața de parcurs |               | Volum de extras |              | Volumul de extras anual pe specii – mc/an |            |            |             |            |           |            |            |          |            |            |
|------|----------------------|----------------------|---------------|-----------------|--------------|---|------------|------------|-------------|------------|-----------|------------|------------|----------|------------|------------|
|      |                      | Totală ha            | Anuală ha/an  | Total mc        | Anual mc/an  | FA  | TE         | PA M       | CA          | ST         | PL Z      | CI         | SC         | DR       | DT         | DM         |
| I    | Degajări             | 238,46               | 23,85         | -               | -            | -   | -          | -          | -           | -          | -         | -          | -          | -        | -          | -          |
|      | Curățiri             | 150,45               | 15,05         | 1134            | 113          | 86  | -          | 5          | 12          | 3          | -         | -          | 1          | -        | 6          | -          |
|      | Rărituri             | 1534,14              | 153,41        | 50083           | 5008         | 4059                                      | 50         | 61         | 644         | 44         | -         | -          | 9          | -        | 140        | 1          |
|      | Tăieri de igienă     | 469,32               | 469,32        | 4116            | 412          | 215                                       | 3          | 4          | 10          | 147        | -         | -          | 5          | 1        | 22         | 5          |
|      | <b>Total UP I</b>    | <b>2392,37</b>       | <b>661,63</b> | <b>55333</b>    | <b>5533</b>  | <b>4360</b>                               | <b>53</b>  | <b>70</b>  | <b>666</b>  | <b>194</b> | -         | -          | <b>15</b>  | <b>1</b> | <b>168</b> | <b>6</b>   |
| II   | Degajări             | 198,72               | 19,87         | -               | -            | -   | -          | -          | -           | -          | -         | -          | -          | -        | -          | -          |
|      | Curățiri             | 180,03               | 18,00         | 955             | 96           | 59  | -          | 8          | 14          | 6          | -         | 1          | 1          | -        | 6          | -          |
|      | Rărituri             | 1717,18              | 171,72        | 52918           | 5292         | 4126                                      | -          | 87         | 567         | 171        | -         | 100        | 11         | 1        | 106        | 122        |
|      | Tăieri de igienă     | 594,62               | 594,62        | 5144            | 514          | 143                                       | -          | 17         | 43          | 236        | -         | 4          | 29         | 3        | 26         | 12         |
|      | <b>Total UP II</b>   | <b>2690,55</b>       | <b>804,21</b> | <b>59017</b>    | <b>5902</b>  | <b>4328</b>                               | <b>0</b>   | <b>112</b> | <b>624</b>  | <b>413</b> | <b>0</b>  | <b>105</b> | <b>41</b>  | <b>4</b> | <b>138</b> | <b>134</b> |
| IV   | Degajări             | 25,48                | 2,55          | -               | -            | -   | -          | -          | -           | -          | -         | -          | -          | -        | -          | -          |
|      | Curățiri             | 24,60                | 2,46          | 48              | 5            | -   | -          | -          | -           | 1          | -         | -          | 4          | -        | -          | -          |
|      | Rărituri             | 6,92                 | 0,69          | 53              | 5            | -   | -          | -          | -           | -          | -         | -          | 5          | -        | -          | -          |
|      | Tăieri de igienă     | 114,3                | 114,34        | 821             | 82           | -   | -          | -          | -           | -          | 13        | -          | 61         | 3        | 1          | 4          |
|      | <b>Total UP IV</b>   | <b>171,3</b>         | <b>120,04</b> | <b>922</b>      | <b>92</b>    | <b>0</b>                                  | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>0</b>    | <b>1</b>   | <b>13</b> | <b>0</b>   | <b>70</b>  | <b>3</b> | <b>1</b>   | <b>4</b>   |
| V    | Degajări             | 118,02               | 11,80         | -               | -            | -   | -          | -          | -           | -          | -         | -          | -          | -        | -          | -          |
|      | Curățiri             | 143,95               | 14,40         | 426             | 43           | 20  | 1          | 1          | 12          | -          | -         | -          | -          | -        | 4          | 5          |
|      | Rărituri             | 758,98               | 75,90         | 19295           | 1930         | 1002                                      | 263        | 41         | 361         | 33         | -         | -          | -          | -        | 220        | 10         |
|      | Tăieri de igienă     | 207,32               | 207,32        | 1736            | 174          | 89  | 8          | 3          | 16          | 17         | -         | -          | 3          | -        | 38         | -          |
|      | <b>Total UP V</b>    | <b>1228,27</b>       | <b>309,42</b> | <b>21457</b>    | <b>2147</b>  | <b>1111</b>                               | <b>272</b> | <b>45</b>  | <b>389</b>  | <b>50</b>  | <b>0</b>  | <b>0</b>   | <b>3</b>   | <b>0</b> | <b>262</b> | <b>15</b>  |
| Ocol | Degajări             | 580,68               | 58,07         | 0               | 0            | 0   | 0          | 0          | 0           | 0          | 0         | 0          | 0          | 0        | 0          | 0          |
|      | Curățiri             | 499,03               | 49,91         | 2563            | 256          | 165                                       | 1          | 14         | 38          | 10         | 0         | 1          | 6          | 0        | 16         | 5          |
|      | Rărituri             | 4017,22              | 401,72        | 122349          | 12235        | 9187                                      | 313        | 189        | 1572        | 248        | 0         | 100        | 25         | 1        | 466        | 133        |
|      | CURĂȚIRI + RĂRITURI  | 4516,25              | 451,63        | 124912          | 12491        | 9352                                      | 314        | 203        | 1610        | 258        | 0         | 101        | 31         | 1        | 482        | 138        |
|      | TĂIERI DE IGIENĂ     | 1385,56              | 1385,6        | 11817           | 1182         | 447                                       | 11         | 24         | 69          | 400        | 13        | 4          | 98         | 7        | 87         | 21         |
|      | <b>TOTAL OCOL</b>    | <b>6482,49</b>       | <b>1895,3</b> | <b>136729</b>   | <b>13674</b> | <b>9799</b>                               | <b>325</b> | <b>227</b> | <b>1679</b> | <b>658</b> | <b>13</b> | <b>105</b> | <b>129</b> | <b>8</b> | <b>569</b> | <b>159</b> |

În legătură cu aplicarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor prevăzute în amenajament se fac următoarele precizări:

- modul de executare a lucrărilor de îngrijire va fi diferit în raport cu structura și funcția arboretelor și după cum acestea au fost parcurse la timp cu astfel de lucrări;
- suprafețele de parcurs cu lucrări de îngrijire a arboretelor sunt obligatorii, iar volumele de extras corespunzătoare acestora, planificate prin amenajament au un caracter orientativ;



- organul de execuție va analiza situația concretă a fiecărui arboret și în raport de această analiză va stabili suprafața de parcurs și volumul de extras anual;
- pot fi parcurse cu lucrări de îngrijire și alte arborete decât cele prevăzute inițial prin amenajament, dacă acestea îndeplinesc condițiile necesare aplicării lucrărilor respective;
- la executarea lucrărilor de îngrijire a arboretelor, o atenție deosebită se va acorda arboretelor din prima clasă de vârstă, respectiv curățirilor, de executarea lor depinzând stabilitatea și eficacitatea funcțională a viitoarelor păduri. Aceste lucrări se vor executa indiferent de eficiența economică de moment;
- cu tăieri de igienă se vor parcurge eşalonat și periodic toate pădurile după necesitățile impuse de starea arboretelor, indiferent dacă au fost sau nu parcurse în anul anterior cu lucrări de îngrijire normale (curățiri și rărituri);
- din obiectivele urmărite prin efectuarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretului, menționăm următoarele:
  - realizarea compoziției optime a arboretelor prin extragerea exemplarelor mai puțin valoroase necorespunzătoare;
  - păstrarea și ameliorarea stării de sănătate a arboretelor;
  - creșterea gradului de stabilitate și rezistență a arboretelor la activitatea agresivă factorilor interni și externi;
  - creșterea productivității arboretelor și a pădurii în ansamblul său, precum și îmbunătățirea calității masei lemnoase;
  - intensificarea efectelor de protecție și creștere a calității factorilor de mediu;
  - mărirea capacității de fructificație a arboretelor și ameliorarea condițiilor de regenerare;
  - recoltarea de masă lemnoasă cât mai valoroasă economic.

Reducerea numărului de arbori din cuprinsul unui arboret se va realiza selectiv, prin punere în condiții cât mai avantajoase a celor valoroși rămași, extrăgându-se exemplarele necorespunzătoare, rău conformate vătămate etc., dar fără întreruperea bruscă a coronamentului.

Neomogenitatea arborilor sub raportul vârstei, densității sau compoziției, precum și considerentele de ordin fitosanitar și silvicultural impun ca extragerile să se efectueze atât din plafonul superior cât și din cel inferior, dar de așa manieră încât acestea să fie la nivelul eliminării naturale, evitându-se reducerea consistenței sub 0,8.

Alte resurse naturale ce se pot exploata și posibil de valorificate în condiții profitabile de pe teritoriul O.S. Dolhasca sunt speciile de vânat (mistreț, căprior, iepure, ș.a.), fructele de pădure, ciupercile comestibile, plante medicinale, semințele forestiere din rezervațiile de semințe, fânul din plantații sau alte terenuri, araci, tutori, fascine recoltate în urma tăierilor de îngrijire (degajări, curățiri), frunzare ș.a.

#### **A.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 nesemnificative, 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).

### **A.2. Localizarea geografică și administrativă**

#### **A.2.1. Localizarea geografică și administrativă a O.S. Dolhasca**

Din punct de vedere geografic, ocolul este situat în Podișul Sucevei, de o parte și de alta a râului Siret.

Suprafața păduroasă a ocolului silvic se încadrează 3 etaje de vegetație și anume: FD3 - etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete (6274,76 ha - 88%), FD1 – etajul deluros de cvercete cu stejar (290,56 ha – 4%) și FC - câmpie forestieră (328,41 ha - 5%).

Din punct de vedere administrativ, ocolul silvic este subordonat Direcției Silvice Suceava din cadrul Regiei Naționale a Pădurilor – Romsilva.

Sediul ocolului silvic se află în localitatea Dolhasca, fiind dotat corespunzător cu aparatură de birou și personal responsabil cu activitățile ce se desfășoară în ariile protejate (șef de ocol silvic, responsabil cu probleme de fond forestier și arii protejate, șefi de district silvic, pădurari, etc.).

Din punct de vedere teritorial O.S. Dolhasca se întinde pe raza județelor Suceava ( u.a.t.: Oraș Dolhasca, comunele Dolhești, Fântânele, Forăști, Liteni, Udești, Vulturești, ), Botoșani (u.a.t.: Tudora și Vorona) și Iași (u.a.t.: Lespezi și Tătăruși).

Suprafața fondului forestier proprietate publică a Statului de pe raza O.S. Dolhasca însumează 7144,18 ha și este împărțită în 4 unități de producție. Din acest motiv, s-au întocmit 4 amenajamente, câte unul pentru fiecare unitate de producție și o sinteză a acestora sub forma unui Studiu General pe ocol.

### A.2.2. Coordonatele Stereo 70

Principalele coordonate Stereo 70 ale fondului forestier proprietate publică de stat din O.S. Dolhasca sunt:

**Coordonatele limitelor fondului forestier proprietate publică a statului cuprins în amenajamentul O.S. Dolhasca:**

Tabel nr. 4.

| Nr. pct.       | X           | Y           | Nr. pct.       | X           | Y           | Nr. pct.       | X           | Y           |
|----------------|-------------|-------------|----------------|-------------|-------------|----------------|-------------|-------------|
| U.P. I Probota |             |             | U.P. I Probota |             |             | U.P. I Probota |             |             |
| 1              | 652087.8008 | 623306.8601 | 72             | 656037.8252 | 623256.4908 | 143            | 656798.1106 | 615730.1521 |
| 2              | 651929.2600 | 623096.9000 | 73             | 655958.9576 | 623155.9688 | 144            | 656829.9309 | 615965.4110 |
| 3              | 651891.8278 | 622547.0469 | 74             | 655763.3639 | 623299.2702 | 145            | 656834.7718 | 616339.6552 |
| 4              | 651907.0300 | 621712.2300 | 75             | 655716.9805 | 623465.7335 | 146            | 656799.4080 | 616864.0167 |
| 5              | 652542.4245 | 621438.9953 | 76             | 656334.7970 | 623010.6380 | 147            | 656480.1230 | 617180.0770 |
| 6              | 652944.4824 | 621134.7992 | 77             | 656532.1020 | 622899.2620 | 148            | 655574.0546 | 617612.5603 |
| 7              | 653394.2200 | 620608.4500 | 78             | 656258.5570 | 622194.8700 | 149            | 656014.5093 | 617522.8632 |
| 8              | 653653.2900 | 619919.8400 | 79             | 656269.4890 | 622483.1670 | 150            | 656351.8734 | 617477.4725 |
| 9              | 653985.3958 | 620140.1123 | 80             | 655063.5279 | 618845.3162 | 151            | 656679.6345 | 617591.3546 |
| 10             | 653987.9320 | 620678.0046 | 81             | 655223.6139 | 618057.7403 | 152            | 657089.6364 | 617001.0256 |
| 11             | 654142.3528 | 621286.3480 | 82             | 655229.9308 | 617410.8267 | 153            | 656884.3783 | 616505.8814 |
| 12             | 653775.7907 | 621566.3146 | 83             | 655886.3988 | 617281.0898 | 154            | 657539.6900 | 616623.7450 |
| 13             | 653420.8974 | 622159.9202 | 84             | 656339.0993 | 617316.3073 | 155            | 657648.2091 | 616771.5348 |
| 14             | 653144.3100 | 622729.3970 | 85             | 657239.0414 | 617820.8077 | 156            | 657615.5649 | 616453.8897 |
| 15             | 652696.0170 | 622555.6358 | 86             | 657740.6768 | 617898.3600 | 157            | 657444.9867 | 615553.0638 |
| 16             | 652457.9660 | 622685.2070 | 87             | 658378.6051 | 618382.0182 | 158            | 657173.1834 | 615261.8359 |
| 17             | 652292.1590 | 622943.6710 | 88             | 658744.4274 | 618689.4917 | 159            | 656614.5430 | 615308.4408 |
| 18             | 652246.0470 | 622929.8463 | 89             | 659372.6430 | 619421.6189 | 160            | 656638.8603 | 615375.4927 |
| 19             | 652099.3030 | 623205.7800 | 90             | 659647.5253 | 620148.0382 | 161            | 656296.6500 | 615602.9300 |
| 20             | 653657.2386 | 622192.0560 | 91             | 656507.0925 | 620636.4673 | 162            | 655472.7982 | 615813.4843 |
| 21             | 654146.4228 | 622154.6674 | 92             | 656940.7286 | 621342.6352 | 163            | 655097.0513 | 615978.8239 |
| 22             | 653584.9581 | 622115.6010 | 93             | 656051.9946 | 619844.8356 | 164            | 655518.7552 | 616648.8414 |
| 23             | 653653.2900 | 619919.8400 | 94             | 655661.3614 | 619239.7370 | 165            | 658184.8186 | 616935.3640 |
| 24             | 654181.4500 | 618753.3300 | 95             | 656079.6969 | 618707.9228 | 166            | 657963.8940 | 617261.8500 |
| 25             | 654505.4602 | 618718.7398 | 96             | 656699.6406 | 618366.0939 | 167            | 657984.3690 | 617902.6760 |
| 26             | 654579.0677 | 618967.9904 | 97             | 657457.6543 | 618031.1238 | 168            | 659305.7169 | 617883.1309 |
| 27             | 655285.4001 | 619225.6913 | 98             | 657649.7044 | 618129.1764 | 169            | 659310.9774 | 617684.2262 |
| 28             | 655718.2731 | 619486.2257 | 99             | 657882.2268 | 618077.1337 | 170            | 659326.2018 | 617352.5698 |

| Nr. pct.                | X           | Y           | Nr. pct.                | X           | Y           | Nr. pct.                | X           | Y           |
|-------------------------|-------------|-------------|-------------------------|-------------|-------------|-------------------------|-------------|-------------|
| 29                      | 655772.0763 | 620147.9144 | 100                     | 658299.1230 | 618326.1930 | 171                     | 659174.5319 | 617219.1917 |
| 30                      | 655367.1804 | 620337.9438 | 101                     | 658816.1935 | 619157.0457 | 172                     | 659178.2888 | 617118.6543 |
| 31                      | 654465.8430 | 620959.8150 | 102                     | 658744.9295 | 619417.2269 | 173                     | 658844.9378 | 617024.5204 |
| 32                      | 654190.6989 | 621321.9933 | 103                     | 658415.0320 | 620651.8630 | 174                     | 658470.2020 | 616985.8466 |
| 33                      | 654178.0457 | 621246.0270 | 104                     | 657744.1064 | 621087.6378 | 175                     | 652729.8759 | 625010.7174 |
| 34                      | 653973.9683 | 620990.0729 | 105                     | 657098.0395 | 620910.3800 | 176                     | 652550.9207 | 624959.1471 |
| 35                      | 653770.0059 | 619904.2923 | 106                     | 656459.4838 | 622026.8145 | 177                     | 652415.4700 | 625011.7500 |
| 36                      | 654814.1550 | 619201.4070 | 107                     | 656745.0549 | 621563.0710 | 178                     | 652411.8600 | 625154.0450 |
| 37                      | 654934.5770 | 620612.7980 | 108                     | 655555.7975 | 617636.4646 | 179                     | 652404.2200 | 625222.1300 |
| 38                      | 655828.0043 | 619416.1754 | 109                     | 655621.0682 | 619271.4850 | 180                     | 652653.4611 | 625240.4661 |
| 39                      | 656431.5933 | 620603.2583 | 110                     | 655980.0860 | 618790.4090 | 181                     | 652523.6120 | 625087.4240 |
| 40                      | 656476.7407 | 620585.6491 | 111                     | 656490.9626 | 618421.3276 | 182                     | 652634.8744 | 625083.1270 |
| 41                      | 656930.2265 | 621371.1645 | 112                     | 657244.6040 | 618135.3410 | 183                     | 653282.0633 | 624739.7471 |
| 42                      | 656759.7399 | 621449.5809 | 113                     | 657720.6400 | 618074.5050 | 184                     | 653462.5380 | 624470.1140 |
| 43                      | 656447.5180 | 621387.0205 | 114                     | 657667.3593 | 617844.7677 | 185                     | 653494.8200 | 624469.4180 |
| 44                      | 656310.7296 | 621380.4875 | 115                     | 657414.8400 | 617772.8140 | 186                     | 653527.7283 | 624433.7969 |
| 45                      | 656063.2630 | 622075.3560 | 116                     | 657112.0023 | 617780.9639 | 187                     | 653562.8481 | 624334.8786 |
| 46                      | 655929.0559 | 622135.2571 | 117                     | 656786.5540 | 617602.3273 | 188                     | 654531.3157 | 625253.7351 |
| 47                      | 655841.9400 | 621813.2143 | 118                     | 656416.7929 | 617478.0197 | 189                     | 654646.5172 | 625240.4390 |
| 48                      | 655491.1870 | 621540.3260 | 119                     | 656122.5370 | 617497.4570 | 190                     | 654610.5480 | 624713.8546 |
| 49                      | 655601.5224 | 621007.9505 | 120                     | 655724.5832 | 617597.5460 | 191                     | 654373.5430 | 624788.9077 |
| 50                      | 655785.6968 | 620971.1950 | 121                     | 655672.2003 | 615853.3153 | 192                     | 654323.5257 | 624865.3088 |
| 51                      | 655854.6845 | 620914.8887 | 122                     | 655893.9899 | 616126.0807 | 193                     | 654344.6763 | 624995.3805 |
| 52                      | 655796.8987 | 620424.3722 | 123                     | 655838.4078 | 616473.1395 | 194                     | 654292.1158 | 625089.6540 |
| 53                      | 655740.2791 | 619776.7267 | 124                     | 655952.1857 | 616714.7948 | 195                     | 654662.1571 | 624199.3487 |
| 54                      | 655614.4794 | 623493.3048 | 125                     | 656199.0656 | 616989.8911 | 196                     | 654720.1449 | 624283.3117 |
| 55                      | 655224.7768 | 623304.3681 | 126                     | 656190.8637 | 617132.4117 | 197                     | 654743.6268 | 624390.9980 |
| 56                      | 655110.8332 | 622801.5385 | 127                     | 655619.9186 | 618359.3900 | 198                     | 654886.4295 | 624280.9120 |
| 57                      | 655529.9644 | 622706.5614 | 128                     | 655585.9516 | 619249.5785 | 199                     | 654868.6870 | 624193.1461 |
| 58                      | 656090.1290 | 622555.3350 | 129                     | 655087.8624 | 619237.1794 | 200                     | 654921.6121 | 624172.4221 |
| 59                      | 656074.3685 | 622251.3973 | 130                     | 654716.3437 | 619053.2446 | 201                     | 655061.7187 | 624277.9694 |
| 60                      | 656541.1104 | 622219.9730 | 131                     | 654579.3847 | 618804.5992 | 202                     | 655105.8118 | 624003.2906 |
| 61                      | 656433.9188 | 622325.6410 | 132                     | 654472.5520 | 618561.2560 | 203                     | 655059.1970 | 623923.0010 |
| 62                      | 656865.9278 | 622280.8848 | 133                     | 654122.7072 | 618450.6135 | 204                     | 654928.2313 | 624017.1238 |
| 63                      | 656828.6935 | 622577.7893 | 134                     | 654167.9893 | 618110.0468 | 205                     | 654795.3760 | 624118.8791 |
| 64                      | 656744.2360 | 622611.8110 | 135                     | 654255.0169 | 617053.0558 | 206                     | 655100.6335 | 623682.1543 |
| 65                      | 656672.2070 | 622510.7600 | 136                     | 654376.0617 | 616420.4164 | 207                     | 654841.1847 | 623912.7738 |
| 66                      | 656608.6979 | 622555.2165 | 137                     | 655085.4898 | 615958.1260 | 208                     | 654955.9105 | 623897.4769 |
| 67                      | 656684.5350 | 622704.1770 | 138                     | 655567.8220 | 616828.2460 | 209                     | 655410.8901 | 622441.6784 |
| 68                      | 656524.0560 | 622509.1840 | 139                     | 655557.5268 | 617417.9972 | 210                     | 655434.6466 | 622487.2235 |
| 69                      | 656108.9179 | 622603.7256 | 140                     | 655658.9910 | 619106.2241 | 211                     | 655578.4450 | 622423.1950 |
| 70                      | 656218.5053 | 622948.3080 | 141                     | 654159.7064 | 618045.3192 | 212                     | 655676.5890 | 622271.5640 |
| 71                      | 656310.2316 | 623044.9628 | 142                     | 654222.8212 | 617492.7599 | 213                     | 655577.9654 | 622280.2267 |
| <b>U.P. II Dolhești</b> |             |             | <b>U.P. II Dolhești</b> |             |             | <b>U.P. II Dolhești</b> |             |             |
| 1                       | 659478.0970 | 618622.2150 | 117                     | 664699.5130 | 615238.8754 | 232                     | 665557.6295 | 615662.2322 |
| 2                       | 659345.6369 | 618653.6925 | 118                     | 664579.3526 | 615200.0506 | 233                     | 667367.7100 | 612443.4050 |
| 3                       | 659310.9774 | 617684.2262 | 119                     | 663971.2261 | 614761.9850 | 234                     | 667189.6040 | 612903.5520 |
| 4                       | 659173.9941 | 617169.5365 | 120                     | 663727.9670 | 615327.9829 | 235                     | 667652.9350 | 612663.5400 |
| 5                       | 658707.0337 | 617010.7450 | 121                     | 663664.7250 | 615380.9820 | 236                     | 667516.1017 | 612721.1971 |
| 6                       | 658093.8313 | 616884.6005 | 122                     | 663431.5110 | 615404.2480 | 237                     | 667308.5585 | 612689.0950 |
| 7                       | 657628.5856 | 616787.2985 | 123                     | 662919.7956 | 615454.4012 | 238                     | 667179.6829 | 612834.5659 |
| 8                       | 657498.8680 | 616329.1487 | 124                     | 663051.6261 | 615674.4929 | 239                     | 667011.1502 | 613021.3121 |
| 9                       | 657426.1676 | 615506.6314 | 125                     | 662679.2190 | 615898.3890 | 240                     | 667066.4978 | 612493.6536 |
| 10                      | 656668.8558 | 615271.2111 | 126                     | 662562.6080 | 615936.9990 | 241                     | 666941.9782 | 612271.2294 |

| Nr. pct. | X           | Y           | Nr. pct. | X           | Y           | Nr. pct. | X           | Y           |
|----------|-------------|-------------|----------|-------------|-------------|----------|-------------|-------------|
| 11       | 656618.1909 | 615290.0849 | 127      | 662538.1700 | 615889.1160 | 242      | 666925.1269 | 611864.4264 |
| 12       | 656717.1647 | 614673.9572 | 128      | 661970.6655 | 616251.9721 | 243      | 667165.3629 | 611686.2948 |
| 13       | 656130.7268 | 613597.1764 | 129      | 661574.4783 | 616751.8872 | 244      | 667904.1494 | 611145.0865 |
| 14       | 655498.4203 | 612448.4112 | 130      | 661445.6533 | 616834.1868 | 245      | 667068.5096 | 611457.3164 |
| 15       | 656250.7566 | 612481.3712 | 131      | 661021.4680 | 616671.5878 | 246      | 666732.6410 | 611144.0812 |
| 16       | 656447.5083 | 612343.7205 | 132      | 660751.7036 | 616814.7986 | 247      | 666318.4027 | 611328.9736 |
| 17       | 656596.1726 | 612034.8658 | 133      | 661442.7679 | 617077.9723 | 248      | 666569.7749 | 613157.1130 |
| 18       | 656698.3804 | 612312.0554 | 134      | 661289.2210 | 617593.5055 | 249      | 667401.9250 | 613417.0185 |
| 19       | 657217.7048 | 612463.0777 | 135      | 662102.3679 | 618760.9572 | 250      | 667139.3600 | 613420.3300 |
| 20       | 657739.4962 | 612306.3361 | 136      | 662181.1120 | 618886.9600 | 251      | 666723.5505 | 613407.5435 |
| 21       | 658072.2998 | 612198.1457 | 137      | 662269.5176 | 618720.9289 | 252      | 666888.7093 | 613376.9150 |
| 22       | 658067.9467 | 612331.4032 | 138      | 662309.4710 | 618349.4920 | 253      | 666506.4935 | 613358.7556 |
| 23       | 658213.5490 | 612363.0260 | 139      | 662356.4273 | 618332.1369 | 254      | 666816.2580 | 609442.3414 |
| 24       | 658334.2636 | 612154.2970 | 140      | 662235.4192 | 618047.7748 | 255      | 666883.5030 | 609630.0020 |
| 25       | 658764.7598 | 612532.5880 | 141      | 662107.5630 | 618140.8770 | 256      | 666684.8610 | 609961.2510 |
| 26       | 658829.0894 | 612575.4656 | 142      | 662503.9882 | 618157.8951 | 257      | 666693.7300 | 610081.9860 |
| 27       | 658651.3823 | 612702.8220 | 143      | 662533.0256 | 618137.8480 | 258      | 666886.7314 | 610099.0517 |
| 28       | 658590.4582 | 612905.8250 | 144      | 662602.5145 | 618258.2410 | 259      | 666903.5928 | 610003.1951 |
| 29       | 658469.0293 | 612955.0344 | 145      | 663182.4416 | 618391.6042 | 260      | 667216.1160 | 610146.5370 |
| 30       | 658516.2273 | 613020.2865 | 146      | 663247.7377 | 618339.6149 | 261      | 667397.3730 | 610369.4340 |
| 31       | 658457.3623 | 613157.1577 | 147      | 663269.0916 | 618399.2287 | 262      | 667485.4290 | 610630.5440 |
| 32       | 658452.1513 | 613240.2907 | 148      | 663732.8540 | 618175.6100 | 263      | 667342.0582 | 610654.5284 |
| 33       | 657860.0470 | 613692.0459 | 149      | 663804.7680 | 618231.6740 | 264      | 667359.6475 | 610439.3141 |
| 34       | 657828.0170 | 613760.2020 | 150      | 663995.3410 | 618158.6850 | 265      | 667115.5233 | 610341.5345 |
| 35       | 657875.3179 | 613946.9048 | 151      | 664026.6620 | 618305.3980 | 266      | 666429.3922 | 610608.5060 |
| 36       | 657742.4180 | 613900.1810 | 152      | 663887.5800 | 618380.5340 | 267      | 665794.9090 | 610655.3660 |
| 37       | 657355.1715 | 614049.8175 | 153      | 663976.1410 | 618422.8260 | 268      | 665716.0360 | 610266.2630 |
| 38       | 657164.9970 | 614237.0700 | 154      | 664029.3490 | 618113.1060 | 269      | 665840.9048 | 610103.2099 |
| 39       | 657402.1050 | 614402.8260 | 155      | 664003.2326 | 618049.6904 | 270      | 666008.5171 | 610054.9310 |
| 40       | 657983.0150 | 614150.3230 | 156      | 663243.6479 | 617043.7352 | 271      | 666203.9500 | 609596.5275 |
| 41       | 658199.6905 | 614182.8624 | 157      | 663349.4235 | 617076.6705 | 272      | 666445.6778 | 609632.6175 |
| 42       | 658720.3999 | 613952.3859 | 158      | 663614.4160 | 617459.6300 | 273      | 666600.7138 | 609391.1902 |
| 43       | 658847.8523 | 613925.0752 | 159      | 663350.9700 | 617156.3860 | 274      | 666712.9215 | 609734.8226 |
| 44       | 660278.6373 | 614231.4123 | 160      | 663323.3060 | 617177.8340 | 275      | 670237.2014 | 611385.1407 |
| 45       | 660644.4900 | 614466.0179 | 161      | 663588.3523 | 617601.4194 | 276      | 670262.9080 | 611287.0220 |
| 46       | 660691.1690 | 615011.9189 | 162      | 663471.5912 | 617494.6316 | 277      | 670229.9140 | 611288.6200 |
| 47       | 660366.2230 | 615748.2715 | 163      | 663190.4204 | 617088.2925 | 278      | 669631.7602 | 609582.9381 |
| 48       | 659520.0400 | 615981.6360 | 164      | 664023.2564 | 616368.8925 | 279      | 670062.5026 | 609644.7887 |
| 49       | 659518.5020 | 616292.1641 | 165      | 664207.1750 | 616554.7920 | 280      | 670061.9412 | 609725.7368 |
| 50       | 659681.0512 | 616362.8820 | 166      | 664373.5100 | 616556.1659 | 281      | 670081.1150 | 609717.6930 |
| 51       | 659976.3273 | 616585.2275 | 167      | 664448.4242 | 616596.3912 | 282      | 670158.3922 | 609420.8335 |
| 52       | 660759.3660 | 617316.1881 | 168      | 664477.3445 | 616456.6747 | 283      | 670085.6122 | 609394.6436 |
| 53       | 659873.5011 | 617166.2881 | 169      | 664503.3948 | 616570.7866 | 284      | 670078.3078 | 609349.6710 |
| 54       | 659834.9995 | 617571.1206 | 170      | 664613.9460 | 616632.9530 | 285      | 669909.4374 | 609383.6972 |
| 55       | 659640.5600 | 618068.9040 | 171      | 664726.3509 | 616708.4884 | 286      | 669770.7637 | 609373.6251 |
| 56       | 658303.5077 | 613802.6104 | 172      | 664784.1825 | 616644.3970 | 287      | 669709.1650 | 609479.3796 |
| 57       | 657714.9603 | 614065.9000 | 173      | 664608.2395 | 616530.1085 | 288      | 670640.5685 | 610206.6375 |
| 58       | 657360.8973 | 614101.4513 | 174      | 664667.7120 | 616907.1060 | 289      | 670674.6941 | 610223.4485 |
| 59       | 658743.3276 | 613750.0463 | 175      | 664895.9720 | 617354.2380 | 290      | 670805.5874 | 610106.8246 |
| 60       | 659652.4764 | 614140.0919 | 176      | 664778.8070 | 617211.7920 | 291      | 670887.2452 | 610220.2480 |
| 61       | 659368.2978 | 616344.0474 | 177      | 664736.7010 | 617225.0640 | 292      | 670804.9580 | 610342.8550 |
| 62       | 658058.1357 | 610607.7098 | 178      | 664580.0080 | 617123.2000 | 293      | 670764.6710 | 610310.6169 |
| 63       | 658386.8970 | 610357.4128 | 179      | 664517.4440 | 617040.0270 | 294      | 671729.5760 | 611455.7775 |
| 64       | 659165.7320 | 610244.1540 | 180      | 664417.8980 | 616955.1580 | 295      | 671887.1791 | 612013.3130 |

| Nr. pct.                           | X           | Y           | Nr. pct.                           | X           | Y           | Nr. pct.                           | X           | Y           |
|------------------------------------|-------------|-------------|------------------------------------|-------------|-------------|------------------------------------|-------------|-------------|
| 65                                 | 659146.1100 | 610385.3790 | 181                                | 664495.8680 | 616870.2186 | 296                                | 672236.1572 | 612529.3740 |
| 66                                 | 659990.2736 | 610249.6249 | 182                                | 664452.6059 | 616774.6463 | 297                                | 672365.2547 | 612952.6770 |
| 67                                 | 660587.2605 | 611365.2463 | 183                                | 664374.1294 | 616987.8477 | 298                                | 672400.0143 | 613186.5141 |
| 68                                 | 660675.9230 | 611531.7921 | 184                                | 664553.4138 | 617175.6154 | 299                                | 672031.1548 | 612189.2833 |
| 69                                 | 661092.0910 | 611466.8370 | 185                                | 666548.1500 | 613359.5090 | 300                                | 672076.6150 | 614541.0270 |
| 70                                 | 662053.2402 | 611568.7609 | 186                                | 666259.2725 | 613476.0189 | 301                                | 672104.6781 | 614592.7097 |
| 71                                 | 661908.3685 | 611825.6151 | 187                                | 666238.9433 | 613601.2819 | 302                                | 671649.9600 | 614870.4620 |
| 72                                 | 661873.1381 | 612042.0681 | 188                                | 666126.2110 | 613573.0870 | 303                                | 671773.2450 | 614715.8910 |
| 73                                 | 661783.3737 | 612051.0434 | 189                                | 666222.8105 | 613342.6216 | 304                                | 672681.7160 | 614025.3660 |
| 74                                 | 661571.7869 | 612506.3477 | 190                                | 666061.9930 | 613336.0030 | 305                                | 672778.8150 | 614162.5200 |
| 75                                 | 661346.5085 | 612689.7569 | 191                                | 665967.8275 | 613599.3625 | 306                                | 672917.8950 | 614009.4720 |
| 76                                 | 660870.0662 | 612678.6388 | 192                                | 665936.7857 | 613496.1494 | 307                                | 672820.2230 | 613886.4750 |
| 77                                 | 660535.7806 | 613351.2935 | 193                                | 665942.0525 | 613326.5562 | 308                                | 674025.2513 | 609889.4217 |
| 78                                 | 660134.8017 | 613155.8406 | 194                                | 665945.4469 | 613662.6254 | 309                                | 674043.4166 | 609996.6600 |
| 79                                 | 660042.7214 | 613226.3896 | 195                                | 665866.2510 | 613702.2940 | 310                                | 674115.2185 | 610133.5280 |
| 80                                 | 659914.3260 | 613160.0848 | 196                                | 665630.9570 | 613319.0170 | 311                                | 674136.6752 | 610165.5081 |
| 81                                 | 659837.0031 | 613301.6043 | 197                                | 665386.8140 | 613287.3730 | 312                                | 674053.5654 | 610225.5212 |
| 82                                 | 659704.4805 | 613708.0063 | 198                                | 665378.6297 | 613441.3643 | 313                                | 673996.2267 | 610112.7757 |
| 83                                 | 659803.2654 | 613051.1260 | 199                                | 665451.6457 | 613455.4857 | 314                                | 673888.1649 | 610180.4617 |
| 84                                 | 659707.1209 | 612716.4146 | 200                                | 665420.9320 | 613626.7092 | 315                                | 673746.1782 | 610233.6787 |
| 85                                 | 660152.2731 | 612511.5492 | 201                                | 665506.4510 | 613559.5440 | 316                                | 673753.1996 | 610089.2659 |
| 86                                 | 659895.7416 | 612172.2054 | 202                                | 665719.3703 | 613403.3049 | 317                                | 673919.5140 | 609984.5780 |
| 87                                 | 659737.7069 | 612122.8504 | 203                                | 665644.8277 | 613439.6612 | 318                                | 674027.9810 | 610022.9120 |
| 88                                 | 659502.9678 | 612302.1374 | 204                                | 665704.8415 | 613854.9015 | 319                                | 673915.3925 | 609915.8911 |
| 89                                 | 659317.1037 | 612430.0949 | 205                                | 665667.9706 | 613962.3713 | 320                                | 672846.8781 | 609061.0313 |
| 90                                 | 659104.9397 | 612397.1622 | 206                                | 665664.6810 | 614001.5428 | 321                                | 672833.6860 | 608801.6510 |
| 91                                 | 658898.1078 | 612600.4449 | 207                                | 665437.6199 | 614050.3758 | 322                                | 672445.3429 | 608933.4289 |
| 92                                 | 659243.1894 | 612382.5919 | 208                                | 665458.1130 | 613932.6600 | 323                                | 671550.0740 | 608068.7920 |
| 93                                 | 659050.7818 | 612096.5693 | 209                                | 665521.6110 | 613892.2400 | 324                                | 671887.4200 | 608001.5896 |
| 94                                 | 658656.2497 | 611444.2795 | 210                                | 665626.9680 | 614293.6920 | 325                                | 671957.7040 | 608076.1750 |
| 95                                 | 658434.1352 | 611093.4864 | 211                                | 665513.3860 | 614380.2550 | 326                                | 672216.8542 | 608125.4832 |
| 96                                 | 658053.0918 | 611207.4082 | 212                                | 665058.4400 | 614402.3900 | 327                                | 672449.0921 | 608116.9036 |
| 97                                 | 657432.1707 | 611600.3927 | 213                                | 665047.4905 | 614309.6975 | 328                                | 672556.3071 | 608139.1574 |
| 98                                 | 657307.2969 | 611678.3907 | 214                                | 665190.2840 | 614247.8140 | 329                                | 672228.6889 | 608190.6614 |
| 99                                 | 658108.0415 | 610632.5069 | 215                                | 665319.9260 | 614349.7908 | 330                                | 672633.1176 | 608330.1042 |
| 100                                | 658292.3379 | 610863.3353 | 216                                | 665515.7782 | 614610.0948 | 331                                | 672374.9063 | 608290.9108 |
| 101                                | 658368.3557 | 610987.0298 | 217                                | 665311.6223 | 614715.9070 | 332                                | 672301.6879 | 608380.2198 |
| 102                                | 661104.9125 | 613109.4783 | 218                                | 665493.1640 | 614702.0231 | 333                                | 672577.6354 | 608427.5228 |
| 103                                | 661265.8089 | 613105.2348 | 219                                | 665419.8630 | 614857.5420 | 334                                | 672749.4529 | 608639.3998 |
| 104                                | 661413.9175 | 613019.4171 | 220                                | 665464.4880 | 614959.9050 | 335                                | 672480.9519 | 608570.0302 |
| 105                                | 661280.5148 | 612869.1593 | 221                                | 665297.9200 | 615164.8990 | 336                                | 672179.7223 | 608579.6948 |
| 106                                | 661227.9291 | 613007.1569 | 222                                | 665545.3144 | 615240.6655 | 337                                | 672083.7670 | 608531.2238 |
| 107                                | 661142.7500 | 618165.5052 | 223                                | 665656.6250 | 615087.0500 | 338                                | 671908.8730 | 608755.8320 |
| 108                                | 662595.5607 | 617697.2613 | 224                                | 665711.2620 | 615329.3200 | 339                                | 671617.3925 | 608647.5267 |
| 109                                | 663144.4054 | 617115.9374 | 225                                | 665910.0220 | 615428.0280 | 340                                | 671300.6190 | 608549.0097 |
| 110                                | 663293.0110 | 617002.5972 | 226                                | 665848.5157 | 615178.0656 | 341                                | 671515.2820 | 608376.7240 |
| 111                                | 663494.3220 | 616883.2430 | 227                                | 665688.5158 | 614935.3152 | 342                                | 671737.7270 | 608192.6670 |
| 112                                | 663725.6211 | 616614.2137 | 228                                | 665596.3899 | 614944.6092 | 343                                | 672276.5923 | 606977.7718 |
| 113                                | 663989.7020 | 616368.9990 | 229                                | 665814.7791 | 615753.0767 | 344                                | 672678.7603 | 607191.3482 |
| 114                                | 664634.8045 | 615921.2830 | 230                                | 665780.7210 | 615846.6760 | 345                                | 672972.0980 | 606904.4560 |
| 115                                | 664608.7470 | 615640.6510 | 231                                | 665551.4134 | 615797.1025 | 346                                | 672672.0360 | 606901.7410 |
| 116                                | 664691.9441 | 615581.0500 | -                                  | -           | -           | -                                  | -           | -           |
| <b>U.P. IV Zăvoaiele Siretului</b> |             |             | <b>U.P. IV Zăvoaiele Siretului</b> |             |             | <b>U.P. IV Zăvoaiele Siretului</b> |             |             |
| 1                                  | 651849.4313 | 627712.3313 | 97                                 | 660806.2350 | 621419.8040 | 193                                | 669995.1141 | 617094.4213 |

| Nr. pct. | X           | Y           | Nr. pct. | X           | Y           | Nr. pct. | X           | Y           |
|----------|-------------|-------------|----------|-------------|-------------|----------|-------------|-------------|
| 2        | 652103.8254 | 627580.5278 | 98       | 660958.8845 | 621176.2420 | 194      | 669664.5010 | 617142.7890 |
| 3        | 652102.3345 | 627522.2478 | 99       | 661233.7510 | 620740.3480 | 195      | 670290.7839 | 617184.0736 |
| 4        | 652620.1860 | 627003.1300 | 100      | 661552.0285 | 620794.0515 | 196      | 670451.9350 | 617361.7220 |
| 5        | 653044.6407 | 627341.6475 | 101      | 661653.9830 | 620756.5510 | 197      | 670584.2838 | 617200.4209 |
| 6        | 653434.5079 | 627152.3756 | 102      | 661672.9122 | 620891.7094 | 198      | 670540.3390 | 617131.3650 |
| 7        | 653450.7599 | 626855.2490 | 103      | 661660.3841 | 621136.5103 | 199      | 670549.0044 | 617052.1017 |
| 8        | 653379.9048 | 626833.8326 | 104      | 661501.6930 | 621343.3712 | 200      | 670460.4505 | 617721.5186 |
| 9        | 652726.3690 | 626955.5300 | 105      | 661318.6575 | 621372.9060 | 201      | 670478.9980 | 617633.0400 |
| 10       | 655248.9470 | 626325.9960 | 106      | 660993.3340 | 621243.3330 | 202      | 670582.2700 | 617395.5990 |
| 11       | 655323.8090 | 626236.4409 | 107      | 660860.5583 | 621447.6184 | 203      | 671630.3350 | 615594.6260 |
| 12       | 655571.5738 | 626043.3112 | 108      | 660875.7250 | 621950.5149 | 204      | 671329.2700 | 615883.2310 |
| 13       | 655874.0570 | 625803.0560 | 109      | 660969.3370 | 622239.3860 | 205      | 671430.8300 | 616000.2076 |
| 14       | 655941.1330 | 626071.8750 | 110      | 660749.6610 | 622284.5570 | 206      | 672664.8807 | 615015.4904 |
| 15       | 655752.4350 | 625978.0380 | 111      | 660552.3560 | 622350.5880 | 207      | 672890.4407 | 615049.9792 |
| 16       | 656282.0867 | 625328.2620 | 112      | 661204.9537 | 621302.1743 | 208      | 673043.2092 | 614754.4148 |
| 17       | 656505.4171 | 625454.6151 | 113      | 661018.2898 | 621313.8470 | 209      | 672938.2390 | 614695.6833 |
| 18       | 656314.1820 | 625812.7770 | 114      | 661050.8331 | 621283.7441 | 210      | 672717.8930 | 615272.4206 |
| 19       | 656238.2010 | 625806.1530 | 116      | 660042.1260 | 624208.4050 | 211      | 673280.9560 | 615321.1950 |
| 20       | 656175.5920 | 625900.6610 | 117      | 660287.8703 | 623913.7972 | 212      | 673345.0235 | 615389.3905 |
| 21       | 655903.6020 | 625832.9400 | 118      | 660420.3480 | 623843.5440 | 213      | 673417.7400 | 615046.8180 |
| 22       | 655916.5140 | 625765.1550 | 119      | 660280.8290 | 624029.2090 | 214      | 673174.5540 | 614858.7210 |
| 23       | 656085.3570 | 625640.6120 | 120      | 660029.4140 | 624047.7940 | 215      | 673029.7360 | 615200.7990 |
| 24       | 653799.7736 | 626117.6713 | 121      | 661117.0090 | 621919.5673 | 216      | 672998.6100 | 614558.1860 |
| 25       | 654070.9370 | 626831.2190 | 122      | 661097.8661 | 621736.6576 | 217      | 672998.0708 | 614344.7311 |
| 26       | 654423.8745 | 626791.1410 | 123      | 661787.8106 | 621013.2336 | 218      | 673131.0412 | 614249.1559 |
| 27       | 654577.5810 | 626565.0400 | 124      | 661775.7465 | 620744.0634 | 219      | 673120.4974 | 614586.1696 |
| 28       | 654442.1080 | 626432.9390 | 125      | 660525.2460 | 622789.2330 | 220      | 673356.6420 | 614447.4280 |
| 29       | 654160.3650 | 626753.9250 | 126      | 660705.3070 | 623086.0190 | 221      | 673338.6787 | 614196.3727 |
| 30       | 653937.6600 | 626562.1830 | 127      | 660890.8650 | 623276.7330 | 222      | 673132.1305 | 614377.8565 |
| 31       | 653880.3840 | 626216.2820 | 128      | 660844.6550 | 623423.2100 | 223      | 674624.9250 | 613115.9770 |
| 32       | 654979.7980 | 625954.8760 | 129      | 660800.1340 | 623379.6630 | 224      | 674841.2190 | 612882.8140 |
| 33       | 654896.4190 | 626072.7229 | 130      | 660621.8560 | 623129.2250 | 225      | 670612.3092 | 616257.9873 |
| 34       | 654828.6830 | 625983.6990 | 131      | 662618.0993 | 620464.1556 | 226      | 670399.1382 | 616399.9282 |
| 35       | 654744.9940 | 626036.3470 | 132      | 662329.4060 | 620590.9720 | 227      | 670400.8000 | 616500.2360 |
| 36       | 654755.1840 | 626053.6860 | 133      | 662184.1490 | 620343.0280 | 228      | 670593.6605 | 616745.9745 |
| 37       | 654787.8710 | 626099.4230 | 134      | 662285.1760 | 620211.7260 | 229      | 670399.3487 | 616814.9344 |
| 38       | 654655.1060 | 626181.5520 | 135      | 662369.8640 | 620138.5040 | 230      | 670187.8274 | 616649.5098 |
| 39       | 654665.9895 | 626139.1284 | 136      | 662568.5399 | 620047.1727 | 231      | 670302.5741 | 616265.4344 |
| 40       | 654682.3950 | 626100.8440 | 137      | 662681.6917 | 620166.7853 | 232      | 675418.6972 | 612258.3859 |
| 41       | 654709.5739 | 626047.2078 | 138      | 662780.9430 | 620182.7950 | 233      | 675440.9530 | 612075.6380 |
| 42       | 655700.7270 | 625574.3110 | 139      | 662462.1322 | 620618.6852 | 234      | 675636.5231 | 611876.8952 |
| 43       | 655522.1200 | 625762.0700 | 140      | 662404.9320 | 620717.8220 | 235      | 675751.9726 | 612085.2187 |
| 44       | 655571.8350 | 625828.3040 | 141      | 662833.6258 | 620473.3093 | 236      | 671159.0685 | 615979.7249 |
| 45       | 655522.4750 | 625881.5340 | 142      | 663062.9463 | 620391.5431 | 237      | 671040.3780 | 616118.5320 |
| 46       | 655410.4300 | 625950.9860 | 143      | 663640.1196 | 620040.2691 | 238      | 671002.6520 | 616063.7761 |
| 47       | 655448.9410 | 625772.5210 | 144      | 663625.4260 | 619895.8131 | 239      | 670812.8011 | 616176.0355 |
| 48       | 655647.9940 | 624771.7530 | 145      | 663512.3488 | 619985.2991 | 240      | 670763.0366 | 616098.1334 |
| 49       | 655758.5780 | 624768.7540 | 146      | 663828.3770 | 619837.2200 | 241      | 670918.4022 | 616979.3283 |
| 50       | 655932.7490 | 624568.4570 | 147      | 664018.4461 | 619936.9587 | 242      | 670824.4180 | 617319.6980 |
| 51       | 656256.2040 | 624225.5080 | 148      | 664111.1585 | 619718.8461 | 243      | 670854.7460 | 617471.0536 |
| 52       | 656466.6050 | 624127.5580 | 149      | 663938.5961 | 619722.2128 | 244      | 671064.9673 | 617406.7086 |
| 53       | 656293.0930 | 623936.3190 | 150      | 665425.6119 | 619699.6235 | 245      | 671053.9856 | 617299.4670 |
| 54       | 655891.2580 | 624112.5490 | 151      | 665888.1174 | 619772.5956 | 246      | 671161.7110 | 617246.6309 |
| 55       | 655721.9380 | 624185.1950 | 152      | 665925.5096 | 619586.2962 | 247      | 671055.4055 | 617021.3315 |

| Nr. pct.               | X           | Y           | Nr. pct.               | X           | Y           | Nr. pct.               | X           | Y           |
|------------------------|-------------|-------------|------------------------|-------------|-------------|------------------------|-------------|-------------|
| 56                     | 655601.8610 | 624261.4420 | 153                    | 665794.0590 | 619512.8260 | 248                    | 671116.4530 | 618332.6040 |
| 57                     | 655603.3820 | 624496.2930 | 154                    | 667295.8090 | 619053.8370 | 249                    | 670961.9230 | 618248.5700 |
| 58                     | 655556.3180 | 624623.6730 | 155                    | 667098.1070 | 619030.4250 | 250                    | 671016.1980 | 618212.6630 |
| 59                     | 655926.7370 | 624599.9970 | 156                    | 666892.7000 | 619313.9520 | 251                    | 671230.9145 | 618121.3385 |
| 60                     | 656434.5590 | 624677.3015 | 157                    | 666817.0053 | 619375.3514 | 252                    | 671344.9967 | 618221.7557 |
| 61                     | 656666.4210 | 624305.8825 | 158                    | 666488.3587 | 619487.5957 | 253                    | 671355.6724 | 618123.0231 |
| 62                     | 657085.7270 | 623685.3330 | 159                    | 666141.5860 | 619651.4660 | 254                    | 671492.3150 | 617963.8170 |
| 63                     | 657177.8150 | 623527.7060 | 160                    | 666116.5842 | 619838.9187 | 255                    | 671662.4860 | 617976.3200 |
| 64                     | 657010.3340 | 623598.7330 | 161                    | 666462.8800 | 619936.8370 | 256                    | 671434.8145 | 618319.4205 |
| 65                     | 656811.4970 | 623416.4930 | 162                    | 666715.6278 | 619566.3342 | 257                    | 671552.6325 | 618360.9755 |
| 66                     | 656553.6580 | 623656.5090 | 163                    | 666974.2510 | 619251.0370 | 258                    | 671688.8797 | 618657.3086 |
| 67                     | 656635.8130 | 624028.8560 | 164                    | 667416.7160 | 618346.2520 | 259                    | 671750.1797 | 618745.4447 |
| 68                     | 656650.6395 | 624146.4870 | 165                    | 667498.6303 | 618446.5811 | 260                    | 671813.6601 | 618755.3232 |
| 69                     | 656575.6520 | 624230.0820 | 166                    | 667513.7940 | 618815.4254 | 261                    | 671885.1330 | 618372.8330 |
| 70                     | 656384.0210 | 624288.1755 | 167                    | 667382.2703 | 619057.0474 | 262                    | 671856.9820 | 618227.2200 |
| 71                     | 656212.8300 | 624298.8060 | 168                    | 667668.6121 | 618894.8609 | 263                    | 671679.8307 | 618183.7654 |
| 72                     | 658028.7320 | 623451.3780 | 169                    | 667509.3743 | 617492.3443 | 264                    | 672704.6370 | 618389.2751 |
| 73                     | 658094.4910 | 623530.3930 | 170                    | 667779.9530 | 617397.2150 | 265                    | 672545.7300 | 618324.3950 |
| 74                     | 658231.4810 | 623724.5200 | 171                    | 668417.0980 | 616820.1360 | 266                    | 672358.5385 | 618325.1105 |
| 75                     | 658617.5150 | 623710.3820 | 172                    | 668812.2515 | 616962.0859 | 267                    | 672290.0630 | 618646.6830 |
| 76                     | 658430.2265 | 623566.6021 | 173                    | 669138.3874 | 617112.1658 | 268                    | 672508.4707 | 618806.8149 |
| 77                     | 658244.6250 | 623505.9520 | 174                    | 669338.1430 | 617012.3260 | 269                    | 672559.3890 | 618786.2140 |
| 78                     | 658150.5830 | 623488.2460 | 175                    | 669502.3840 | 616952.2210 | 270                    | 672371.7393 | 618661.7340 |
| 79                     | 658136.5040 | 623601.5690 | 176                    | 669319.3905 | 616876.6784 | 271                    | 672445.5910 | 618583.5390 |
| 81                     | 660369.1980 | 623638.6970 | 177                    | 669288.4331 | 616875.9656 | 272                    | 672591.3320 | 618722.1880 |
| 82                     | 660427.6460 | 623701.1490 | 178                    | 668900.7766 | 616881.6356 | 273                    | 672595.9818 | 618422.9029 |
| 83                     | 660612.4310 | 623385.0330 | 179                    | 669742.5300 | 616825.3640 | 274                    | 672845.6923 | 618470.0490 |
| 84                     | 660304.3730 | 622584.2220 | 180                    | 669799.8360 | 616776.3970 | 275                    | 673054.0614 | 618590.9533 |
| 85                     | 660251.9850 | 622200.4210 | 181                    | 669942.4045 | 616849.1209 | 276                    | 673235.5520 | 618469.4830 |
| 86                     | 660187.9260 | 622301.8300 | 182                    | 670171.3260 | 616871.7500 | 277                    | 674569.7020 | 617666.4090 |
| 87                     | 660168.4868 | 622071.4446 | 183                    | 670060.0653 | 616734.9305 | 278                    | 674483.9005 | 617555.9045 |
| 88                     | 660209.6160 | 622026.1330 | 184                    | 670250.3372 | 616096.1495 | 279                    | 674345.1760 | 617548.8460 |
| 89                     | 660322.9880 | 622003.0400 | 185                    | 670236.1683 | 615907.3962 | 280                    | 674150.9400 | 617746.8490 |
| 90                     | 660331.6711 | 622051.0932 | 186                    | 670676.9084 | 615936.8364 | 281                    | 674318.9380 | 617834.5200 |
| 91                     | 660536.7820 | 622002.0160 | 187                    | 671031.4090 | 615703.9220 | 282                    | 674421.2670 | 617701.2760 |
| 92                     | 660454.7470 | 621894.7980 | 188                    | 671097.8211 | 615895.2906 | 283                    | 674158.5833 | 617788.2960 |
| 93                     | 660657.9632 | 621821.5797 | 189                    | 670646.6434 | 616060.6048 | 284                    | 674058.2750 | 617913.0310 |
| 94                     | 660811.0180 | 621523.2260 | 190                    | 669576.3220 | 617278.1060 | 285                    | 675884.6056 | 617057.3140 |
| 95                     | 660699.3190 | 621429.8350 | 191                    | 669897.0300 | 617336.0140 | 286                    | 675922.0340 | 617411.5040 |
| 96                     | 660768.9960 | 621344.2820 | 192                    | 669835.1830 | 617219.5820 | -                      | -           | -           |
| <b>U.P. V Dolhasca</b> |             |             | <b>U.P. V Dolhasca</b> |             |             | <b>U.P. V Dolhasca</b> |             |             |
| 1                      | 658720.8063 | 628703.3276 | 19                     | 659932.3252 | 625458.8761 | 36                     | 663784.7792 | 623515.1692 |
| 2                      | 658790.8659 | 628494.7988 | 20                     | 660249.4287 | 625128.1044 | 37                     | 663718.2050 | 623410.4721 |
| 3                      | 658261.5317 | 628101.6524 | 21                     | 660381.3264 | 624773.4653 | 38                     | 664022.9373 | 623346.5109 |
| 4                      | 658942.6835 | 627798.4614 | 22                     | 660332.5578 | 624591.0107 | 39                     | 664549.5163 | 623684.9824 |
| 5                      | 659179.5275 | 627693.5437 | 23                     | 660722.9250 | 625012.7010 | 40                     | 664809.6236 | 624219.5986 |
| 6                      | 659427.9939 | 627158.0698 | 24                     | 661351.8980 | 625133.5963 | 41                     | 664377.9746 | 624851.8243 |
| 7                      | 659317.2876 | 626788.1152 | 25                     | 661506.3234 | 625394.2798 | 42                     | 664032.4527 | 625587.2164 |
| 8                      | 658786.6160 | 627013.9475 | 26                     | 662236.6407 | 624888.1690 | 43                     | 663977.9082 | 626358.2565 |
| 9                      | 658492.1300 | 626966.6520 | 27                     | 661618.9977 | 623851.1391 | 44                     | 664861.1611 | 626745.8464 |
| 10                     | 658520.0250 | 626559.0760 | 28                     | 661872.8949 | 624432.1960 | 45                     | 664424.2195 | 626781.0346 |
| 11                     | 658229.7610 | 625817.8030 | 29                     | 662583.7286 | 624889.5993 | 46                     | 663139.5200 | 626812.9500 |
| 12                     | 658213.8905 | 625735.4166 | 30                     | 663140.7148 | 624837.5584 | 47                     | 661416.9339 | 626855.8627 |
| 13                     | 659047.3058 | 625830.6314 | 31                     | 662355.5192 | 624158.4764 | 48                     | 661439.0477 | 627095.7389 |

| Nr. pct. | X           | Y           | Nr. pct. | X           | Y           | Nr. pct. | X           | Y           |
|----------|-------------|-------------|----------|-------------|-------------|----------|-------------|-------------|
| 14       | 658833.3344 | 625286.4984 | 32       | 662058.3679 | 623604.0932 | 49       | 660968.7900 | 627423.2480 |
| 15       | 659068.5602 | 625265.3223 | 33       | 663379.2294 | 624673.8522 | 50       | 660062.5900 | 627659.9500 |
| 16       | 659293.9403 | 625478.6594 | 34       | 663692.2650 | 624309.2100 | 51       | 659417.9110 | 628259.4960 |
| 17       | 659385.3917 | 625172.3506 | 35       | 663964.7354 | 623940.4178 | 52       | 658941.0680 | 628602.9740 |
| 18       | 659729.2753 | 625238.2049 | -        | -           | -           | -        | -           | -           |

*Coordonate STEREO 70 ale ariilor protejate ce se suprapun peste suprafața fondului forestier al O.S. Dolhasca*

| Id | U.P. | Sit Natura 200      | X           | Y           |
|----|------|---------------------|-------------|-------------|
| 1  | UP5  | ROSCI0076           | 658720.8063 | 628703.3276 |
| 2  | UP5  | ROSCI0076           | 658790.8659 | 628494.7988 |
| 3  | UP5  | ROSCI0076           | 658261.5317 | 628101.6524 |
| 4  | UP5  | ROSCI0076           | 658942.6835 | 627798.4614 |
| 5  | UP5  | ROSCI0076           | 659179.5275 | 627693.5437 |
| 6  | UP5  | ROSCI0076           | 659427.9939 | 627158.0698 |
| 7  | UP5  | ROSCI0076           | 659317.2876 | 626788.1152 |
| 8  | UP5  | ROSCI0076           | 658786.6160 | 627013.9475 |
| 9  | UP5  | ROSCI0076           | 658492.1300 | 626966.6520 |
| 10 | UP5  | ROSCI0076           | 658520.0250 | 626559.0760 |
| 11 | UP5  | ROSCI0076           | 658229.7610 | 625817.8030 |
| 12 | UP5  | ROSCI0076           | 658213.8905 | 625735.4166 |
| 13 | UP5  | ROSCI0076           | 659047.3058 | 625830.6314 |
| 14 | UP5  | ROSCI0076           | 658833.3344 | 625286.4984 |
| 15 | UP5  | ROSCI0076           | 659068.5602 | 625265.3223 |
| 16 | UP5  | ROSCI0076           | 659293.9403 | 625478.6594 |
| 17 | UP5  | ROSCI0076           | 659385.3917 | 625172.3506 |
| 18 | UP5  | ROSCI0076           | 659729.2753 | 625238.2049 |
| 19 | UP5  | ROSCI0076           | 659932.3252 | 625458.8761 |
| 20 | UP5  | ROSCI0076           | 660249.4287 | 625128.1044 |
| 23 | UP5  | ROSCI0076           | 660722.9250 | 625012.7010 |
| 24 | UP5  | ROSCI0076           | 661351.8980 | 625133.5963 |
| 25 | UP5  | ROSCI0076 ROSPA0116 | 661506.3234 | 625394.2798 |
| 26 | UP5  | ROSCI0076 ROSPA0116 | 662236.6407 | 624888.1690 |
| 29 | UP5  | ROSCI0076 ROSPA0116 | 662583.7286 | 624889.5993 |
| 30 | UP5  | ROSCI0076 ROSPA0116 | 663140.7148 | 624837.5584 |
| 33 | UP5  | ROSCI0076 ROSPA0116 | 663379.2294 | 624673.8522 |
| 34 | UP5  | ROSCI0076 ROSPA0116 | 663692.2650 | 624309.2100 |
| 35 | UP5  | ROSCI0076 ROSPA0116 | 663964.7354 | 623940.4178 |
| 36 | UP5  | ROSCI0076 ROSPA0116 | 663784.7792 | 623515.1692 |
| 37 | UP5  | ROSCI0076 ROSPA0116 | 663718.2050 | 623410.4721 |
| 38 | UP5  | ROSCI0076 ROSPA0116 | 664022.9373 | 623346.5109 |
| 39 | UP5  | ROSCI0076 ROSPA0116 | 664549.5163 | 623684.9824 |
| 40 | UP5  | ROSCI0076 ROSPA0116 | 664809.6236 | 624219.5986 |
| 41 | UP5  | ROSCI0076 ROSPA0116 | 664377.9746 | 624851.8243 |
| 42 | UP5  | ROSCI0076 ROSPA0116 | 664032.4527 | 625587.2164 |
| 43 | UP5  | ROSCI0076 ROSPA0116 | 663977.9082 | 626358.2565 |
| 44 | UP5  | ROSCI0076 ROSPA0116 | 664861.1611 | 626745.8464 |
| 45 | UP5  | ROSCI0076 ROSPA0116 | 664424.2195 | 626781.0346 |
| 46 | UP5  | ROSCI0076 ROSPA0116 | 663139.5200 | 626812.9500 |
| 47 | UP5  | ROSCI0076 ROSPA0116 | 661416.9339 | 626855.8627 |
| 48 | UP5  | ROSCI0076           | 661439.0477 | 627095.7389 |
| 49 | UP5  | ROSCI0076           | 660968.7900 | 627423.2480 |
| 50 | UP5  | ROSCI0076           | 660062.5900 | 627659.9500 |
| 51 | UP5  | ROSCI0076           | 659417.9110 | 628259.4960 |



| <b>Id</b> | <b>U.P.</b> | <b>Sit Natura 200</b> | <b>X</b>    | <b>Y</b>    |
|-----------|-------------|-----------------------|-------------|-------------|
| 52        | UP5         | ROSCI0076             | 658941.0680 | 628602.9740 |
| 53        | UP5         | ROSPA0116             | 661386.1287 | 625808.7294 |
| 54        | UP5         | ROSPA0116             | 661276.6728 | 626101.2140 |
| 55        | UP5         | ROSPA0116             | 661730.1368 | 626106.1009 |
| 56        | UP5         | ROSPA0116             | 661688.4316 | 626562.9926 |

### **A3. Modificări fizice ce decurg din plan**

Amenajamentul O.S Dolhasca nu prevede construcția de noi clădiri cu destinație silvică, de drumuri forestiere ori alte asemenea lucrări care să determine modificări fizice semnificative.

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.

### **A.4. Resurse naturale necesare implementării planului**

Singura resursă naturală o reprezintă puieții ce vor fi preluați de la pepiniera centrală a direcției silvice ori de la alte pepiniere silvice.

### **A.5. 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 și a tăierilor de conservare;
- vânatul, fructele de pădure, plantele medicinale, semințele forestiere, fânul și ciupercile comestibile.

Lucrările silvice care se vor executa în deceniul 2021 -2030 în cuprinsul ariilor naturale protejate:

- ROSCI0076 Dealul Mare Hârlău. Situl se află pe raza unității de producție V Dolhasca – 1340,84 ha( parcelele: 1A-H, **V**, 2, 3A-D, 4A-V, **A, C, V**; 5A-C; 7A-E, 8A-C; 9, 10, 11, 12, 13A-D, 14A, B; 15, 16, 17A-D, 18A-F; 19A, B; 20A-D; 21A-C, **C**; 22A-F, **A, C, P**; 23, 24A-F; 25; 26A-E; 27A-B; 28A-C, **A, P, V**; 29A-C; 30A-C, **V**; 31A, B; 32A, B; 33A, B; 34A, B; 35A-E, **V**; 36A, B; 37A-E, **C**; 38A, B; 39A-D; 40-45**D**).

- ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei. Situl se află pe raza unității de producție U.P. V Dolhasca - 639,60 ha (parcelele: 1A-H, **V**, 2, 3A-D, 4A-V, **A, C, V**; 5A-C; 7A-E, 8A-C; 9, 10, 11, 12, 13A-D, 14A, B; 15, 16, 17A-D, 18A-F; 19A, B, 41**D**%-43**D**%).

În continuare se prezintă situația lucrărilor:

Total pe categorii de lucrări care se execută în suprafața de suprapunere cu situl ROSPA0116 – Dorohoi – Șaua Bucecei

Tabel 6.1.

| Nr.   | Lucrarea  | Supraf. de parcurs cu prima lucrare propusă în deceniul de aplicare a amenajam. în ROSPA0116 ha | Supraf. de parcurs cu toate lucrările în deceniul de aplicare a amenajam. în ROSPA0116 ha | %  |  |
|---|---|---|---|--|--|
|   |   |   |   | Raportat la supr. de suprapun. cu situl ROSPA0072 – 639,60 | Raportat la întreaga suprafață a ROSPA0116 – 25359,00 ha |
| <b>Lucrări de împăduriri, ajutorarea regenerărilor naturale, completarea regenerărilor naturale și a culturilor și lucrări de îngrijire a tinereturilor</b> |   |   |   |  |  |
| 1   | Împăduriri în terenuri goale și de reimpădurit    | 0,42  | 0,42  | 0,07   | 0,00   |
| 2   | Ajutorarea regenerărilor naturale                 | -   | 123,41  | 0,00   | 0,00   |
| 3   | Îngrijirea semințșurilor și completări            | -   | 224,31  | 0,00   | 0,00   |
| 4   | Îngrijirea culturilor și competi                  | 1,04  | 2,81  | 0,16   | 0,00   |
| 5   | Degajări  | 51,29   | 51,29   | 8,02   | 0,20   |
|   | <b>Total</b>                                      | <b>52,75</b>  | <b>402,24</b>   | <b>8,25</b>  | <b>0,21</b>  |
| <b>Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor</b>  |   |   |   |  |  |
| 6   | Curățiri  | 20,57   | 71,86   | 3,22   | 0,05   |
| 7   | Rărituri  | 275,3   | 275,30  | 43,04  | 1,09   |
| 8   | Tăieri de igienă                                  | 57,84   | 57,84   | 9,04   | 0,23   |
|   | <b>Total</b>                                      | <b>353,71</b>   | <b>405,00</b>   | <b>55,30</b>   | <b>1,40</b>  |
| <b>Lucrări de regenerare a pădurilor</b>  |   |   |   |  |  |
| <b>Tratamentul tăierilor rase</b>   |   |   |   |  |  |
| 9   | Tăieri rase în parchete mici                      | 1,35  | 1,35  | 0,22   | 0,01   |
|   | <b>Total tăieri rase</b>                          | <b>1,35</b>   | <b>1,35</b>   | <b>0,22</b>  | <b>0,01</b>  |
| <b>Tratamentul tăierilor în crâng</b>   |   |   |   |  |  |
| 10  | Crâng – tăiere de jos                             | -   | -   | -  | -  |
|   | <b>Total tăieri în crâng</b>                      | <b>-</b>  | <b>-</b>  | <b>-</b>   | <b>-</b>   |
| <b>Tratamentul tăierilor cvasigrădinărite</b>   |   |   |   |  |  |
| 11  | Tratamentul tăierilor cvasigrădinărite            | -   | -   | -  | -  |
|   | <b>Total tăieri cvasigrădinărite</b>              | <b>-</b>  | <b>-</b>  | <b>-</b>   | <b>-</b>   |
| <b>Tratamentul tăierilor progresive</b>   |   |   |   |  |  |
| 12  | Tăieri progresive de îns. și punere în lumină     | 123,41  | 123,41  | 19,29  | 0,49   |
| 13  | Tăieri progresive definitive                      | 100,90  | 100,90  | 15,77  | 0,39   |
|   | <b>Total tăieri progresive</b>                    | <b>224,31</b>   | <b>224,31</b>   | <b>35,06</b>   | <b>0,88</b>  |
|   | <b>Total tăieri de regenerare, din care :</b>     | <b>225,66</b>   | <b>225,66</b>   | <b>35,28</b>   | <b>0,89</b>  |
| 14  | Cu recoltarea parțială a masei lemnoase           | 123,41  | 123,41  | 19,29  | 0,49   |
| 15  | Cu recoltarea totală a masei lemnoase             | 102,25  | 102,25  | 15,99  | 0,40   |
| 16  | <b>Tăieri de conservare</b>                       | <b>-</b>  | <b>-</b>  | <b>-</b>   | <b>-</b>   |
|   | <b>Total lucrări</b>                              | <b>632,12</b>   | <b>1032,90</b>  | <b>98,83</b>   | <b>2,50</b>  |
| 17  | Ocotire integrală - fără lucrări propuse          | -   | -   | -  | -  |
| 18  | Alte terenuri                                     | 7,48  | 7,48  | 1,17   | 0,03   |
| 19  | <b>Supr. de suprapun. cu siturile Natura 2000</b> | <b>639,60</b>   | <b>639,60</b>   | <b>100,00</b>  | <b>2,53</b>  |

Total pe categorii de lucrări care se execută în suprafața de suprapunere cu situl ROSCI0076 - Dealul Mare Hârlău

Tabel 6.2

| Nr.   | Lucrarea  | Supraf. de parcurs cu prima lucrare propusă în deceniul de aplicare a amenajam. în ROSCI0076<br>ha | Supraf. de parcurs cu toate lucrările în deceniul de aplicare a amenajam. în ROSCI0076<br>ha | %  |  |
|---|---|--|--|--|--|
|   |   |  |  | Raportat la supr. de suprapun. cu situl ROSCI0152 – 1340,84 ha | Raportat la întreaga suprafață a ROSCI0152 – 25062,60 ha |
| <b>Lucrări de împăduriri, ajutorarea regenerărilor naturale, completarea regenerărilor naturale și a culturilor și lucrări de îngrijire a tinereturilor</b> |   |  |  |  |  |
| 1   | Împăduriri în terenuri goale și de reîmpădurit    | 0,98   | 0,98   | 0,07   | -  |
| 2   | Ajutorarea regenerărilor naturale                 | -  | 167,03   | 12,46  | 0,67   |
| 3   | Îngrijirea semințurilor și completări             | 5,01   | 272,94   | 20,37  | 1,09   |
| 4   | Îngrijirea culturilor și competiții               | 11,2   | 16,89  | 1,26   | 0,07   |
| 5   | Degajări  | 102,85   | 118,02   | 8,80   | 0,47   |
|   | <b>Total</b>                                      | <b>120,04</b>  | <b>575,86</b>  | <b>42,96</b>   | <b>2,30</b>  |
| <b>Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor</b>  |   |  |  |  |  |
| 6   | Curățiri  | 34,97  | 143,95   | 10,74  | 0,57   |
| 7   | Rărituri  | 682,14   | 758,98   | 56,60  | 3,03   |
| 8   | Tăieri de igienă                                  | 207,32   | 207,32   | 15,46  | 0,83   |
|   | <b>Total</b>                                      | <b>924,43</b>  | <b>1110,25</b>   | <b>82,80</b>   | <b>4,43</b>  |
| <b>Lucrări de regenerare a pădurilor</b>  |   |  |  |  |  |
|   | <b>Tratamentul tăierilor rase</b>                 |  |  |  |  |
| 9   | Tăieri rase în parchete mici                      | 5,67   | 5,67   | 0,42   | 0,02   |
|   | <b>Total tăieri rase</b>                          | <b>5,67</b>  | <b>5,67</b>  | <b>0,42</b>  | <b>0,02</b>  |
|   | <b>Tratamentul tăierilor în crâng</b>             |  |  |  |  |
| 10  | Crâng – tăiere de jos                             | -  | -  | -  | -  |
|   | <b>Total tăieri în crâng</b>                      | <b>-</b>   | <b>-</b>   | <b>-</b>   | <b>-</b>   |
|   | <b>Tratamentul tăierilor cvasigrădinate</b>       |  |  |  |  |
| 11  | Tratamentul tăierilor cvasigrădinate              | -  | -  | -  | -  |
|   | <b>Total tăieri cvasigrădinate</b>                | <b>-</b>   | <b>-</b>   | <b>-</b>   | <b>-</b>   |
|   | <b>Tratamentul tăierilor progresive</b>           |  |  |  |  |
| 12  | Tăieri progresive de îns. și punere în lumină     | 167,03   | 167,03   | 12,46  | 0,67   |
| 13  | Tăieri progresive definitive                      | 100,9  | 100,9  | 7,53   | 0,40   |
|   | <b>Total tăieri progresive</b>                    | <b>267,9</b>   | <b>267,9</b>   | <b>19,99</b>   | <b>1,07</b>  |
|   | <b>Total tăieri de regenerare, din care :</b>     | <b>273,60</b>  | <b>273,57</b>  | <b>20,41</b>   | <b>1,09</b>  |
| 14  | Cu recoltarea parțială a masei lemnoase           | 167,03   | 167,03   | 12,46  | 0,67   |
| 15  | Cu recoltarea totală a masei lemnoase             | 106,57   | 106,57   | 7,95   | 0,42   |
| 16  | <b>Tăieri de conservare</b>                       | <b>-</b>   | <b>-</b>   | <b>-</b>   | <b>-</b>   |
|   | <b>Total lucrări</b>                              | <b>1318,07</b>   | <b>1959,68</b>   | <b>98,30</b>   | <b>5,59</b>  |
| 17  | Ocotire integrală - fără lucrări propuse          | -  | -  | -  | -  |
| 18  | Alte terenuri                                     | 22,77  | 22,77  | 1,70   | 0,09   |
| 19  | <b>Supr. de suprapun. cu siturile Natura 2000</b> | <b>1340,84</b>   | <b>1340,84</b>   | <b>100,00</b>  | <b>5,34</b>  |

## Evidența lucrărilor de regenerare

Tabel nr. 7.

| Simbol      | C a t e g o r i a            d e            l u c r ă r i  | Suprafața<br>U.P. V<br>[ha] | TOTAL<br>O.S  |
|-------------|--|-----------------------------|---------------|
| <b>A.</b>   | <b>LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE</b>   | <b>169,87</b>               | <b>657,60</b> |
| <b>A.1.</b> | <b>Lucrări de ajutorare a regenerării naturale</b>   | <b>33,40</b>                | <b>114,75</b> |
| A.1.1.      | Strângerea și îndepărtarea literei groase  | -                           | -             |
| A.1.2.      | Îndepărtarea humusului brut  | -                           | -             |
| A.1.3.      | Distrugerea și îndepărtarea păturii vii  | 16,70                       | 54,32         |
| A.1.4.      | Mobilizarea solului  | 16,70                       | 41,00         |
| A.1.5.      | Extragerea subarboretului  | -                           | -             |
| A.1.6.      | Extragerea semințișului și tineretului neutilizabil preexistent  | -                           | -             |
| A.1.7.      | Provocarea drajonării la arboretele de salcâm  | -                           | 4,16          |
| <b>A.2.</b> | <b>Lucrări de îngrijire a regenerării naturale</b>   | <b>136,47</b>               | <b>560,85</b> |
| A.2.1.      | Receptarea semințișurilor sau tinereturilor vătămate   | -                           | 21,48         |
| A.2.2.      | Descopleșirea semințișurilor   | 136,47                      | 539,37        |
| A.2.3.      | Înlăturarea lăstarilor care copleșesc semințișurile și drajonii  | -                           | -             |
| <b>B.</b>   | <b>LUCRĂRI DE REGENERARE</b>   | <b>24,60</b>                | <b>228,30</b> |
| <b>B.1.</b> | <b>Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier</b>   | <b>0,98</b>                 | <b>25,40</b>  |
| B.1.1.      | Împăduriri în poieni și goluri   | 0,98                        | 10,66         |
| B.1.2.      | Împăduriri în terenuri degradate   | -                           | 6,27          |
| B.1.3.      | Împăduriri în terenuri dezgolite prin calamități naturale (incendii, doborâturi de vânt sau zăpadă, uscure, etc. și alte cauze). | -                           | 3,73          |
| B.1.4.      | Împăduriri în terenuri parcurse anterior cu tăieri rase, neregenerate  | -                           | 4,74          |
| <b>B.2.</b> | <b>Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare</b>                                      | <b>23,62</b>                | <b>202,55</b> |
| B.2.1.      | Împăduriri după tăieri grădinarite   | -                           | -             |
| B.2.2.      | Împăduriri după tăieri cvasigrădinarite  | -                           | -             |
| B.2.3.      | Împăduriri după tăieri progresive  | 17,95                       | 81,02         |
| B.2.4.      | Împăduriri după tăieri succesive   | -                           | -             |
| B.2.5.      | Împăduriri după tăieri de conservare   | -                           | 6,66          |
| B.2.6.      | Împăduriri în golurile din arboretele parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri în crâng                                    | -                           | 6,70          |
| B.2.7.      | Împăduriri după tăieri rase la molid și PL.E.A.  | -                           | 102,50        |
| B.2.8.      | Împăduriri după tăieri rase cu caracter de refacere  | 5,67                        | 5,67          |
| <b>B.3.</b> | <b>Împăduriri în suprafețe parcurse sau propuse a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare</b>         | <b>-</b>                    | <b>5,14</b>   |
| B.3.1.      | Împăduriri după înlocuirea arboretelor derivate (substituirii)   | -                           | 3,79          |
| B.3.2.      | Împăduriri după înlocuirea arboretelor slab productive (refacere)  | -                           | 1,35          |
| B.3.3.      | Împăduriri după înlocuirea arboretelor necorespunzătoare din punct de vedere stațional   | -                           | -             |
| B.3.4.      | Împăduriri pentru ameliorarea compoziției și consistenței (după reconstrucție ecologică)   | -                           | -             |
| <b>C.</b>   | <b>COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV</b>  | <b>10,40</b>                | <b>89,80</b>  |
| C.1.        | Completări în arboretele tinere existente  | 5,48                        | 57,14         |
| C.2.        | Completări în arboretele nou create (20% din B)  | 4,92                        | 32,93         |
| <b>D.</b>   | <b>ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE</b>  | <b>35,81</b>                | <b>575,61</b> |
| D.1.        | Îngrijirea culturilor tinere existente   | 11,21                       | 289,48        |
| D.2.        | Îngrijirea culturilor tinere nou create și a celor instalate în actuala clasă de regenerare                                      | 24,60                       | 286,13        |
| <b>E.</b>   | <b>ÎMPĂDURIRI ÎN TERENURI CU CONDIȚII EXTREME</b>  | <b>-</b>                    | <b>-</b>      |
| E.1.        | Împăduriri în terenuri sărăturate  | -                           | -             |
| E.2.        | Împăduriri pe terenuri poluate cu reziduuri din țitei  | -                           | -             |
| E.3.        | Împăduriri pe terenuri nisipoase (plaje, dune, etc.)   | -                           | -             |
| E.4.        | Împăduriri pe terenuri situate în limita vegetației forestiere   | -                           | -             |
| E.5.        | Împăduriri în terenuri mlăștinoase   | -                           | -             |
| E.6.        | Împăduriri pe crovuri  | -                           | -             |
| E.7.        | Împăduriri pe terenuri cu înclinare mare, sol superficial, vulnerabile la eroziune   | -                           | -             |

Analitic, situația lucrărilor din cuprinsul O.S. Dolhasca, care se suprapune cu ariile naturale protejate se prezintă astfel:

Lucrările care se execută în suprafața de suprapunere cu **ROSCI0076 Dealul Mare Hârlău** sunt:

Tab 8.1.

| U. P. | u.a. |   | Suprafața - ha | Categorია funcțională |    |   | Vârsta | S. U. P. | Lucrări propuse  | Impactul lucrărilor propuse de amenajament |
|-------|------|---|----------------|-----------------------|----|---|--------|----------|--|--|
|       |      |   |                | 5Q                    | 5R | - |        |          |  |  |
| 5     | 1    | A | 23.35          | 5Q                    | 5R | - | 15     | A        | Degajări, Curățiri   | Impact pozitiv nesemnificativ              |
| 5     | 1    | B | 0.31           | 5Q                    | 5R | - | 80     | A        | Igienă   | Impact neutru                              |
| 5     | 1    | C | 0.5            | 5Q                    | 5R | - | 80     | A        | Tăieri rase, împăduriri, Îngrijirea culturilor                                       | Impact negativ moderat                     |
| 5     | 1    | D | 6.55           | 5Q                    | 5R | - | 60     | A        | Igienă   | Impact neutru                              |
| 5     | 1    | E | 0.67           | 5Q                    | 5R | - | 80     | A        | Igienă   | Impact neutru                              |
| 5     | 1    | F | 0.53           | 5Q                    | 5R | - | 80     | A        | Igienă   | Impact neutru                              |
| 5     | 1    | G | 6.63           | 5Q                    | 5R | - | 40     | A        | Rărituri   | Impact pozitiv semnificativ                |
| 5     | 1    | H | 1.13           | 5Q                    | 5R | - | 60     | A        | Igienă   | Impact neutru                              |
| 5     | 1    | V | 0.58           | -                     | -  | - | 0      | -        | -  | -  |
| 5     | 2    |   | 36.21          | 5Q                    | 5R | - | 160    | A        | Tăieri progresive de racordare, Îngrijirea seminișului                               | Impact negativ nesemnificativ              |
| 5     | 3    | A | 0.94           | 5Q                    | 5R | - | 65     | A        | Rărituri   | Impact pozitiv semnificativ                |
| 5     | 3    | B | 0.39           | 5Q                    | 5R | - | 65     | A        | Igienă   | Impact neutru                              |
| 5     | 3    | C | 34.7           | 5Q                    | 5R | - | 160    | A        | Tăieri progresive de racordare, Îngrijirea seminișului                               | Impact negativ nesemnificativ              |
| 5     | 3    | D | 1.04           | 5Q                    | 5R | - | 10     | A        | Îngrijirea culturilor  | Impact pozitiv nesemnificativ              |
| 5     | 4    | A | 0.76           | 5Q                    | 5R | - | 80     | A        | Igienă   | Impact neutru                              |
| 5     | 4    | B | 39.99          | 5Q                    | 5R | - | 55     | A        | Rărituri   | Impact pozitiv semnificativ                |
| 5     | 4    | A | 0.28           | -                     | -  | - | 0      | -        | -  | -  |
| 5     | 4    | C | 0.29           | -                     | -  | - | 0      | -        | -  | -  |
| 5     | 4    | V | 0.99           | -                     | -  | - | 0      | -        | -  | -  |
| 5     | 4    | C | 0.42           | 5Q                    | 5R | - | 0      |          | Împăduriri, Îngrijirea culturilor  | Impact pozitiv semnificativ                |
| 5     | 5    | A | 1.66           | 5Q                    | 5R | - | 60     | A        | Igienă   | Impact neutru                              |
| 5     | 5    | B | 25.57          | 5Q                    | 5R | - | 60     | A        | Rărituri   | Impact pozitiv semnificativ                |
| 5     | 5    | C | 3              | 5Q                    | 5R | - | 80     | A        | Igienă   | Impact neutru                              |
| 5     | 6    | - | 30.66          | 5Q                    | 5R | - | 25     | A        | Rărituri, Rărituri   | Impact pozitiv semnificativ                |
| 5     | 7    | A | 7.68           | 5Q                    | 5R | - | 120    | A        | Tăieri progresive de racordare, Îngrijirea seminișului                               | Impact negativ nesemnificativ              |
| 5     | 7    | B | 4.32           | 5Q                    | 5R | - | 50     | A        | Rărituri   | Impact pozitiv semnificativ                |
| 5     | 7    | C | 4.62           | 5Q                    | 5R | - | 20     | A        | Rărituri   | Impact pozitiv semnificativ                |
| 5     | 7    | D | 4.4            | 5Q                    | 5R | - | 15     | A        | Curățiri   | Impact pozitiv nesemnificativ              |
| 5     | 7    | E | 8.7            | 5Q                    | 5R | - | 10     | A        | Curățiri, Curățiri   | Impact pozitiv nesemnificativ              |
| 5     | 8    | A | 41.05          | 5Q                    | 5R | - | 150    | A        | Tăieri progresive de însămânțare, Ajut. Regenerării natural, Îngrijirea seminișului. | Impact negativ nesemnificativ              |

| U. P. | u.a. |   | Suprafața - ha | Categoria funcțională |    |    | Vârsta | S. U. P. | Lucrări propuse   | Impactul lucrărilor propuse de amenajament |
|-------|------|---|----------------|-----------------------|----|----|--------|----------|---|--|
|       |      |   |                |                       |    |    |        |          |   |  |
| 5     | 8    | B | 0.85           | 5Q                    | 5R | -  | 75     | A        | Tăieri rase, împăduriri, Îngrijirea culturilor  | Impact negativ moderat                     |
| 5     | 8    | C | 7.47           | 5Q                    | 5R | -  | 15     | A        | Curățiri, Curățiri  | Impact pozitiv ne semnificativ             |
| 5     | 9    | - | 27.5           | 5Q                    | 5R | -  | 130    | A        | Tăieri progresive de însămânțare și punere în lumină, Ajutorarea Regenerării naturale, Îngrijirea semințișului. | Impact negativ ne semnificativ             |
| 5     | 10   | - | 13.95          | 5Q                    | 5R | -  | 120    | A        | Tăieri progresive de însămânțare, Ajutorarea Regenerării natural, Îngrijirea semințișului.                      | Impact negativ ne semnificativ             |
| 5     | 11   | - | 34.04          | 5Q                    | 5R | -  | 145    | A        | Tăieri progresive de punere în lumină Ajutorarea Regenerării natural, Îngrijirea semințișului.                  | Impact negativ ne semnificativ             |
| 5     | 12   | - | 37.35          | 5Q                    | 5R | -  | 45     | A        | Rărituri  | Impact pozitiv semnificativ                |
| 5     | 13   | A | 0.94           | 5Q                    | 5R | -  | 75     | A        | Igienă  | Impact neutru                              |
| 5     | 13   | B | 28.18          | 5Q                    | 5R | -  | 60     | A        | Rărituri  | Impact pozitiv semnificativ                |
| 5     | 13   | C | 15.06          | 5Q                    | 5R | -  | 60     | A        | Igienă  | Impact neutru                              |
| 5     | 13   | D | 0.39           | 5Q                    | 5R | -  | 30     | A        | Igienă  | Impact neutru                              |
| 5     | 14   | A | 24.37          | 5H                    | 5Q | 5R | 180    | K        | Igienă  | Impact neutru                              |
| 5     | 14   | B | 6.87           | 5Q                    | 5R | -  | 110    | A        | Tăieri progresive de însămânțare Ajutorarea Regenerării natural, Îngrijirea semințișului.                       | Impact negativ ne semnificativ             |
| 5     | 15   | - | 27.94          | 5Q                    | 5R | -  | 10     | A        | Degajări, Curățiri, Curățiri  | Impact pozitiv ne semnificativ             |
| 5     | 16   | - | 22.31          | 5Q                    | 5R | -  | 140    | A        | Tăieri progresive de racordare, Îngrijirea semințișului   | Impact negativ ne semnificativ             |
| 5     | 17   | A | 25.33          | 5Q                    | 5R | -  | 35     | A        | Rărituri, Rărituri  | Impact pozitiv semnificativ                |
| 5     | 17   | B | 8.51           | 5Q                    | -  | -  | 45     | A        | Rărituri  | Impact pozitiv semnificativ                |
| 5     | 17   | C | 4.48           | 5Q                    | -  | -  | 10     | A        | Degajări  | Impact pozitiv ne semnificativ             |
| 5     | 17   | D | 0.29           | 5Q                    | -  | -  | 45     | A        | Igienă  | Impact neutru                              |
| 5     | 18   | A | 20.85          | 5Q                    | 5R | -  | 45     | A        | Rărituri, Rărituri  | Impact pozitiv semnificativ                |
| 5     | 18   | B | 1.35           | 5Q                    | 5R | -  | 85     | A        | Igienă  | Impact neutru                              |
| 5     | 18   | C | 0.21           | 5Q                    | 5R | -  | 75     | A        | Igienă  | Impact neutru                              |
| 5     | 18   | D | 0.52           | 5Q                    | 5R | -  | 85     | A        | Igienă  | Impact neutru                              |
| 5     | 18   | E | 19.31          | 5Q                    | 5R | -  | 45     | A        | Rărituri  | Impact pozitiv semnificativ                |
| 5     | 18   | F | 0.88           | 5Q                    | 5R | -  | 25     | A        | Rărituri  | Impact pozitiv semnificativ                |
| 5     | 19   | A | 27.29          | 5Q                    | 5R | -  | 50     | A        | Rărituri  | Impact pozitiv semnificativ                |
| 5     | 19   | B | 3.38           | 5H                    | 5Q | 5R | 50     | K        | Rărituri  | Impact pozitiv semnificativ                |
| 5     | 20   | A | 36.43          | 5Q                    | -  | -  | 50     | A        | Rărituri  | Impact pozitiv semnificativ                |
| 5     | 20   | B | 4.04           | 5Q                    | -  | -  | 45     | A        | Igienă  | Impact neutru                              |
| 5     | 20   | C | 0.81           | 5Q                    | -  | -  | 70     | A        | Igienă  | Impact neutru                              |

| U. P. | u.a. |   | Suprafața - ha | Categoria funcțională |   |   | Vârsta | S. U. P. | Lucrări propuse                                | Impactul lucrărilor propuse de amenajament |
|-------|------|---|----------------|-----------------------|---|---|--------|----------|--|--|
|       |      |   |                |                       |   |   |        |          |  |  |
| 5     | 20   | D | 0.28           | 5Q                    | - | - | 65     | A        | Igienă   | Impact neutru                              |
| 5     | 21   | A | 18.19          | 5Q                    | - | - | 65     | A        | Rărituri                                       | Impact pozitiv semnificativ                |
| 5     | 21   | B | 14.51          | 5Q                    | - | - | 65     | A        | Igienă   | Impact neutru                              |
| 5     | 21   | C | 5.5            | 5Q                    | - | - | 65     | A        | Igienă   | Impact neutru                              |
| 5     | 21   | C | 0.46           |                       | - | - | 0      | -        | -  | -  |
| 5     | 22   | A | 6.17           | 5Q                    | - | - | 65     | A        | Rărituri                                       | Impact pozitiv semnificativ                |
| 5     | 22   | B | 0.91           | 5Q                    | - | - | 65     | A        | Igienă   | Impact neutru                              |
| 5     | 22   | C | 0.82           | 5Q                    | - | - | 15     | A        | Curățiri                                       | Impact pozitiv nesemnificativ              |
| 5     | 22   | D | 3.36           | 5Q                    | - | - | 65     | A        | Tăieri rase, împăduriri, Îngrijirea culturilor | Impact negativ moderat                     |
| 5     | 22   | E | 13.45          | 5Q                    | - | - | 55     | A        | Rărituri                                       | Impact pozitiv semnificativ                |
| 5     | 22   | F | 0.56           | 5Q                    | - | - | 0      |          | Împăduriri, Îngrijirea culturilor              | Impact pozitiv semnificativ                |
| 5     | 22   | A | 2.97           | -                     | - | - | 0      | -        | -  | -  |
| 5     | 22   | C | 0.44           | -                     | - | - | 0      | -        | -  | -  |
| 5     | 22   | P | 0.16           | -                     | - | - | 0      | -        | -  | -  |
| 5     | 23   |   | 30.61          | 5Q                    | - | - | 75     | A        | Rărituri                                       | Impact pozitiv semnificativ                |
| 5     | 24   | A | 7.3            | 5Q                    | - | - | 75     | A        | Igienă   | Impact neutru                              |
| 5     | 24   | B | 0.96           | 5Q                    | - | - | 75     | A        | Tăieri rase, împăduriri, Îngrijirea culturilor | Impact negativ moderat                     |
| 5     | 24   | C | 0.18           | 5Q                    | - | - | 55     | A        | Igienă   | Impact neutru                              |
| 5     | 24   | D | 20.74          | 5Q                    | - | - | 75     | A        | Rărituri                                       | Impact pozitiv semnificativ                |
| 5     | 24   | E | 0.18           | 5Q                    | - | - | 45     | A        | Igienă   | Impact neutru                              |
| 5     | 24   | F | 7.13           | 5Q                    | - | - | 5      | A        | Îngrijirea culturilor, Degajări                | Impact pozitiv nesemnificativ              |
| 5     | 25   | - | 32.3           | 5Q                    | - | - | 75     | A        | Rărituri                                       | Impact pozitiv semnificativ                |
| 5     | 26   | A | 29.49          | 5Q                    | - | - | 75     | A        | Rărituri                                       | Impact pozitiv semnificativ                |
| 5     | 26   | B | 0.57           | 5Q                    | - | - | 55     | A        | Igienă   | Impact neutru                              |
| 5     | 26   | C | 3.03           | 5Q                    | - | - | 5      | A        | Îngrijirea culturilor, Degajări                | Impact pozitiv nesemnificativ              |
| 5     | 26   | D | 0.22           | 5Q                    | - | - | 10     | A        | Degajări                                       | Impact pozitiv nesemnificativ              |
| 5     | 26   | E | 1.31           | 5Q                    | - | - | 70     | A        | Igienă   | Impact neutru                              |
| 5     | 27   | A | 34.65          | 5Q                    | - | - | 75     | A        | Igienă   | Impact neutru                              |
| 5     | 27   | B | 1.39           | 5Q                    | - | - | 55     | A        | Igienă   | Impact neutru                              |
| 5     | 28   | A | 22.1           | 5Q                    | - | - | 70     | A        | Rărituri                                       | Impact pozitiv semnificativ                |
| 5     | 28   | B | 0.44           | 5Q                    | - | - | 65     | A        | Igienă   | Impact neutru                              |
| 5     | 28   | C | 1.57           | 5Q                    | - | - | 15     | A        | Igienă   | Impact neutru                              |
| 5     | 28   | A | 2.16           | -                     | - | - | 0      | -        | -  | -  |
| 5     | 28   | P | 0.17           | -                     | - | - | 0      | -        | -  | -  |
| 5     | 28   | V | 0.11           | -                     | - | - | 0      | -        | -  | -  |
| 5     | 29   | A | 17.39          | 5Q                    | - | - | 110    | A        | Igienă   | Impact neutru                              |

| U. P. | u.a. |   | Suprafața - ha | Categoria funcțională |   |    | Vârsta | S. U. P. | Lucrări propuse  | Impactul lucrărilor propuse de amenajament |
|-------|------|---|----------------|-----------------------|---|----|--------|----------|--|--|
|       |      |   |                |                       |   |    |        |          |  |  |
| 5     | 29   | B | 0.31           | 5Q                    | - | -  | 70     | A        | Igienă   | Impact neutru                              |
| 5     | 29   | C | 17.56          | 5Q                    | - | -  | 110    | A        | Igienă   | Impact neutru                              |
| 5     | 30   | A | 23.54          | 5Q                    | - | -  | 75     | A        | Igienă   | Impact neutru                              |
| 5     | 30   | B | 1.29           | 5Q                    | - | -  | 70     | A        | Igienă   | Impact neutru                              |
| 5     | 30   | C | 3.44           | 5Q                    | - | -  | 15     | A        | Igienă   | Impact neutru                              |
| 5     | 30   | V | 0.4            | -                     | - | -  | 0      | -        | -  | -  |
| 5     | 31   | A | 28.09          | 5Q                    | - | -  | 70     | A        | Rărituri   | Impact pozitiv semnificativ                |
| 5     | 31   | B | 0.68           | 5Q                    | - | -  | 45     | A        | Rărituri   | Impact pozitiv semnificativ                |
| 5     | 32   | A | 22.94          | 5Q                    | - | -  | 115    | A        | Tăieri progresive de însămânțare, Ajutorarea Regenerării naturale, Îngrijirea semințișului.              | Impact negativ ne semnificativ             |
| 5     | 32   | B | 16.51          | 5Q                    | - | -  | 10     | A        | Degajări   | Impact pozitiv ne semnificativ             |
| 5     | 33   | A | 29.1           | 5Q                    | - | -  | 10     | A        | Degajări   | Impact pozitiv ne semnificativ             |
| 5     | 33   | B | 11.6           | 5Q                    | - | -  | 40     | A        | Rărituri   | Impact pozitiv semnificativ                |
| 5     | 34   | A | 33.97          | 5Q                    | - | -  | 75     | A        | Rărituri   | Impact pozitiv semnificativ                |
| 5     | 34   | B | 1.17           | 5Q                    | - | -  | 45     | A        | Rărituri   | Impact pozitiv semnificativ                |
| 5     | 35   | A | 19.4           | 5Q                    | - | -  | 75     | A        | Rărituri   | Impact pozitiv semnificativ                |
| 5     | 35   | B | 4.51           | 5Q                    | - | -  | 55     | A        | Rărituri   | Impact pozitiv semnificativ                |
| 5     | 35   | C | 16.83          | 5Q                    | - | -  | 75     | A        | Rărituri   | Impact pozitiv semnificativ                |
| 5     | 35   | D | 0.92           | 5Q                    | - | -  | 10     | A        | Degajări   | Impact pozitiv ne semnificativ             |
| 5     | 35   | E | 0.33           | 5Q                    | - | -  | 10     | A        | Degajări   | Impact pozitiv ne semnificativ             |
| 5     | 35   | V | 0.91           | -                     | - | -  | 0      | -        | -  | -  |
| 5     | 36   | A | 20.68          | 5Q                    | - | -  | 120    | A        | Tăieri progresive de însămânțare și punere în lumină, Ajut. Regenerării natural, Îngrijirea semințișului | Impact negativ ne semnificativ             |
| 5     | 36   | B | 13.28          | 5Q                    | - | -  | 35     | A        | Rărituri   | Impact pozitiv semnificativ                |
| 5     | 37   | A | 13.58          | 5Q                    | - | -  | 20     | A        | Curățiri, Curățiri   | Impact pozitiv ne semnificativ             |
| 5     | 37   | B | 0.78           | 5Q                    | - | -  | 85     | A        | Igienă   | Impact neutru                              |
| 5     | 37   | C | 19.17          | 5Q                    | - | -  | 30     | A        | Rărituri   | Impact pozitiv semnificativ                |
| 5     | 37   | D | 7.05           | 5Q                    | - | -- | 70     | A        | Igienă   | Impact neutru                              |
| 5     | 37   | E | 5.01           | 5Q                    | - | -  | 10     | A        | Îngrijirea semințișului, Degajări  | Impact pozitiv ne semnificativ             |
| 5     | 37   | C | 0.39           | -                     | - | -  | 0      | -        | -  | -  |
| 5     | 38   | A | 19.31          | 5Q                    | - | -  | 35     | A        | Rărituri   | Impact pozitiv semnificativ                |
| 5     | 38   | B | 1.41           | 5Q                    | - | -  | 70     | A        | Igienă   | Impact neutru                              |
| 5     | 39   | A | 20.84          | 5Q                    | - | -  | 50     | A        | Rărituri   | Impact pozitiv semnificativ                |



| U. P.        | u.a. |   | Suprafața - ha | Categoria funcțională |    |    | Vârsta | S. U. P. | Lucrări propuse | Impactul lucrărilor propuse de amenajament |
|--------------|------|---|----------------|-----------------------|----|----|--------|----------|-----------------|--|
|              |      |   |                |                       |    |    |        |          |                 |  |
| 5            | 39   | B | 0.55           | 5Q                    | -  | -  | 70     | A        | Igienă          | Impact neutru                              |
| 5            | 39   | C | 1.91           | 2A                    | 5Q | -  | 50     | M        | Igienă          | Impact neutru                              |
| 5            | 39   | D | 0.32           | 5Q                    | -  | -- | 10     | A        | Igienă          | Impact neutru                              |
| 5            | 40   | D | 1.11           | -                     | -  | -  | 0      | -        | -               | -  |
| 5            | 41   | D | 3.28           | -                     | -  | -  | 0      | -        | -               | -  |
| 5            | 42   | D | 1.06           | -                     | -  | -  | 0      | -        | -               | -  |
| 5            | 43   | D | 3.07           | -                     | -  | -  | 0      | -        | -               | -  |
| 5            | 44   | D | 2.91           | -                     | -  | -  | 0      | -        | -               | -  |
| 5            | 45   | D | 1.03           | -                     | -  | -  | 0      | -        | -               | -  |
| 5            | 46   | D | 0.0            | -                     | -  | -  | 0      | -        | -               | -  |
| 5            | 47   | D | 0.0            | -                     | -  | -  | 0      | -        | -               | -  |
| <b>TOTAL</b> |      |   | <b>1340.84</b> | -                     | -  | -  | -      | -        | -               | -  |

Lucrările care se execută în suprafața de suprapunere cu **ROSPA0116 - Dorohoi - Șaua Bucecei** sunt:

| U. P. | u.a. |   | Suprafața - ha | Categoria funcțională |    |   | Vârsta | S. U. P. | Lucrări propuse   | Impactul lucrărilor propuse de amenajament |
|-------|------|---|----------------|-----------------------|----|---|--------|----------|---|--|
|       |      |   |                |                       |    |   |        |          |   |  |
| 5     | 1    | A | 23.35          | 5Q                    | 5R | - | 15     | A        | Degajări, Curățiri                                      | Impact pozitiv nesemnificativ              |
| 5     | 1    | B | 0.31           | 5Q                    | 5R | - | 80     | A        | Igienă  | Impact neutru                              |
| 5     | 1    | C | 0.5            | 5Q                    | 5R | - | 80     | A        | Tăieri rase, împăduriri, Îngrijirea culturilor          | Impact negativ moderat                     |
| 5     | 1    | D | 6.55           | 5Q                    | 5R | - | 60     | A        | Igienă  | Impact neutru                              |
| 5     | 1    | E | 0.67           | 5Q                    | 5R | - | 80     | A        | Igienă  | Impact neutru                              |
| 5     | 1    | F | 0.53           | 5Q                    | 5R | - | 80     | A        | Igienă  | Impact neutru                              |
| 5     | 1    | G | 6.63           | 5Q                    | 5R | - | 40     | A        | Rărituri  | Impact pozitiv semnificativ                |
| 5     | 1    | H | 1.13           | 5Q                    | 5R | - | 60     | A        | Igienă  | Impact neutru                              |
| 5     | 1    | V | 0.58           | -                     | -  | - | 0      | -        | -   | -  |
| 5     | 2    | - | 36.21          | 5Q                    | 5R | - | 160    | A        | Tăieri progresive de racordare, Îngrijirea semințișului | Impact negativ nesemnificativ              |
| 5     | 3    | A | 0.94           | 5Q                    | 5R | - | 65     | A        | Rărituri  | Impact pozitiv semnificativ                |
| 5     | 3    | B | 0.39           | 5Q                    | 5R | - | 65     | A        | Igienă  | Impact neutru                              |
| 5     | 3    | C | 34.7           | 5Q                    | 5R | - | 160    | A        | Tăieri progresive de racordare, Îngrijirea semințișului | Impact negativ nesemnificativ              |
| 5     | 3    | D | 1.04           | 5Q                    | 5R | - | 10     | A        | Îngrijirea culturilor                                   | Impact pozitiv nesemnificativ              |
| 5     | 4    | A | 0.76           | 5Q                    | 5R | - | 80     | A        | Igienă  | Impact neutru                              |
| 5     | 4    | B | 39.99          | 5Q                    | 5R | - | 55     | A        | Rărituri  | Impact pozitiv semnificativ                |
| 5     | 4    | A | 0.28           | -                     | -  | - | 0      | -        | -   | -  |
| 5     | 4    | C | 0.29           | -                     | -  | - | 0      | -        | -   | -  |
| 5     | 4    | V | 0.99           | -                     | -  | - | 0      | -        | -   | -  |
| 5     | 4    | C | 0.42           | 5Q                    | 5R | - | 0      | -        | Împăduriri, Îngrijirea culturilor                       | Impact pozitiv semnificativ                |
| 5     | 5    | A | 1.66           | 5Q                    | 5R | - | 60     | A        | Igienă  | Impact neutru                              |

| U. P. | u.a. |   | Suprafața - ha | Categoria funcțională |    |    | Vârsta | S. U. P. | Lucrări propuse   | Impactul lucrărilor propuse de amenajament |
|-------|------|---|----------------|-----------------------|----|----|--------|----------|---|--|
|       |      |   |                |                       |    |    |        |          |   |  |
| 5     | 5    | B | 25.57          | 5Q                    | 5R | -  | 60     | A        | Rărituri  | Impact pozitiv semnificativ                |
| 5     | 5    | C | 3              | 5Q                    | 5R | -  | 80     | A        | Igienă  | Impact neutru                              |
| 5     | 6    | - | 30.66          | 5Q                    | 5R | -  | 25     | A        | Rărituri, Rărituri  | Impact pozitiv semnificativ                |
| 5     | 7    | A | 7.68           | 5Q                    | 5R | -  | 120    | A        | Tăieri progresive de racordare, Îngrijirea semințișului   | Impact negativ ne semnificativ             |
| 5     | 7    | B | 4.32           | 5Q                    | 5R | -  | 50     | A        | Rărituri  | Impact pozitiv semnificativ                |
| 5     | 7    | C | 4.62           | 5Q                    | 5R | -  | 20     | A        | Rărituri  | Impact pozitiv semnificativ                |
| 5     | 7    | D | 4.4            | 5Q                    | 5R | -  | 15     | A        | Curățiri  | Impact pozitiv ne semnificativ             |
| 5     | 7    | E | 8.7            | 5Q                    | 5R | -  | 10     | A        | Curățiri, Curățiri  | Impact pozitiv ne semnificativ             |
| 5     | 8    | A | 41.05          | 5Q                    | 5R | -  | 150    | A        | Tăieri progresive de însămânțare, Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semințișului                | Impact negativ ne semnificativ             |
| 5     | 8    | B | 0.85           | 5Q                    | 5R | -  | 75     | A        | Tăieri rase, împăduriri, Îngrijirea culturilor  | Impact negativ moderat                     |
| 5     | 8    | C | 7.47           | 5Q                    | 5R | -  | 15     | A        | Curățiri, Curățiri  | Impact pozitiv ne semnificativ             |
| 5     | 9    | - | 27.5           | 5Q                    | 5R | -  | 130    | A        | Tăieri progresive de însămânțare și punere în lumină, Ajut. regenerării naturale, Îngrijirea semințișului | Impact negativ ne semnificativ             |
| 5     | 10   | - | 13.95          | 5Q                    | 5R | -  | 120    | A        | Tăieri progresive de însămânțare, Ajutorarea Regenerării naturale. Îngrijirea semințișului                | Impact negativ ne semnificativ             |
| 5     | 11   | - | 34.04          | 5Q                    | 5R | -  | 145    | A        | Tăieri progresive de punere în lumină, Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semințișului           | Impact negativ ne semnificativ             |
| 5     | 12   | - | 37.35          | 5Q                    | 5R | -  | 45     | A        | Rărituri  | Impact pozitiv semnificativ                |
| 5     | 13   | A | 0.94           | 5Q                    | 5R | -  | 75     | A        | Igienă  | Impact neutru                              |
| 5     | 13   | B | 28.18          | 5Q                    | 5R | -  | 60     | A        | Rărituri  | Impact pozitiv semnificativ                |
| 5     | 13   | C | 15.06          | 5Q                    | 5R | -  | 60     | A        | Igienă  | Impact neutru                              |
| 5     | 13   | D | 0.39           | 5Q                    | 5R | -  | 30     | A        | Igienă  | Impact neutru                              |
| 5     | 14   | A | 24.37          | 5H                    | 5Q | 5R | 180    | K        | Igienă  | Impact neutru                              |
| 5     | 14   | B | 6.87           | 5Q                    | 5R |    | 110    | A        | Tăieri progresive de însămânțare, Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semințișului                | Impact negativ ne semnificativ             |
| 5     | 15   |   | 27.94          | 5Q                    | 5R | -  | 10     | A        | Degajări, Curățiri, Curățiri  | Impact pozitiv ne semnificativ             |
| 5     | 16   |   | 22.31          | 5Q                    | 5R | -  | 140    | A        | Tăieri progresive de racordare, Îngrijirea semințișului   | Impact negativ ne semnificativ             |
| 5     | 17   | A | 25.33          | 5Q                    | 5R | -  | 35     | A        | Rărituri, Rărituri  | Impact pozitiv semnificativ                |
| 5     | 17   | B | 8.51           | 5Q                    | -  | -  | 45     | A        | Rărituri  | Impact pozitiv semnificativ                |
| 5     | 17   | C | 4.48           | 5Q                    | -  | -  | 10     | A        | Degajări  | Impact pozitiv ne semnificativ             |
| 5     | 17   | D | 0.29           | 5Q                    | -  | -  | 45     | A        | Igienă  | Impact neutru                              |
| 5     | 18   | A | 20.85          | 5Q                    | 5R | -  | 45     | A        | Rărituri, Rărituri  | Impact pozitiv semnificativ                |

| U. P.        | u.a. |   | Suprafața - ha | Categoria funcțională |    |    | Vârsta | S. U. P. | Lucrări propuse | Impactul lucrărilor propuse de amenajament |
|--------------|------|---|----------------|-----------------------|----|----|--------|----------|-----------------|--|
|              |      |   |                |                       |    |    |        |          |                 |  |
| 5            | 18   | B | 1.35           | 5Q                    | 5R | -  | 85     | A        | Igienă          | Impact neutru                              |
| 5            | 18   | C | 0.21           | 5Q                    | 5R | -  | 75     | A        | Igienă          | Impact neutru                              |
| 5            | 18   | D | 0.52           | 5Q                    | 5R | -  | 85     | A        | Igienă          | Impact neutru                              |
| 5            | 18   | E | 19.31          | 5Q                    | 5R | -  | 45     | A        | Rărituri        | Impact pozitiv semnificativ                |
| 5            | 18   | F | 0.88           | 5Q                    | 5R | -  | 25     | A        | Rărituri        | Impact pozitiv semnificativ                |
| 5            | 19   | A | 27.29          | 5Q                    | 5R | -  | 50     | A        | Rărituri        | Impact pozitiv semnificativ                |
| 5            | 19   | B | 3.38           | 5H                    | 5Q | 5R | 50     | K        | Rărituri        | Impact pozitiv semnificativ                |
| 5            | 40   | D | 0.99           | -                     | -  | -  | 0      | -        | -               | -  |
| 5            | 41   | D | 2.06           | -                     | -  | -  | 0      | -        | -               | -  |
| 5            | 42   | D | 0.29           | -                     | -  | -  | 0      | -        | -               | -  |
| 5            | 43   | D | 1.01           | -                     | -  | -  | 0      | -        | -               | -  |
| 5            | 44   | D | 0.99           | -                     | -  | -  | 0      | -        | -               | -  |
| <b>TOTAL</b> |      |   | <b>639.60</b>  | -                     | -  | -  | -      | -        | -               | -  |

**Notă\*:** Codurile din Tabelul nr. 7 au următoarele semnificații:

**Categoriile funcționale (FCT):**

1.2.A = Păduri situate pe stâncării, pe grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, cu înclinare mai mare de 35 grade, iar cele situate pe substraturi de fliș, nisipuri și pietrișuri, cu înclinare mai mare de 30 grade (T.II);

1.5.H = Păduri stabilite ca rezervații pentru producerea de semințe forestiere și conservării genofondului forestier (T.II);

1.5.Q = Păduri 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);

1.5.R = Păduri cu valoare protectivă pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică, în scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică Natura 2000 – SPA).

**Subunități de gospodărire (S.U.P.):**

- S.U.P. „A”- codru regulat, sortimente obișnuite (1287,40 ha), în U.P. V, incluzând arborete din grupa I (categoriile 1.5.Q, 1.5.R);

- S.U.P. „K” - rezervații de semințe (27,75 ha), în U.P. V, incluzând arborete din grupa I, (categoriile 1.5.H, 15Q);

- S.U.P. „M” - păduri supuse regimului de conservare deosebită (1,91 ha), în U.P. V, incluzând arborete din grupa I (categoriile 1.2.A, 1.5.Q);

**A.6. Emisii și deșeurile generate de plan și modalitatea de eliminare a acestora**

**A.6.1. Emisii de poluanți în 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 apare 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 lubrifianți 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 exploatarei masei lemnoase provenite de pe suprafețele exploatare, 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.

Măsurile ce trebuie avute în vedere, în timpul exploatărilor forestiere pentru a limita poluarea apelor sunt următoarele:

- se construiesc podețe la trecerile cu lemne peste paraiele văilor principale;
- se curăță albiile pâraielor de resturi de exploatare pentru evitarea obturării scurgerilor și spălarea solului fertil din marginea arboretelor;
- schimburile de ulei nu se fac în parchetele de exploatare;
- este strict interzisă spălarea utilajelor în albia sau malul pâraielor;
- se va respecta planul de revizie tehnică a tractoarelor forestiere în vederea preîntâmpinării scurgerii uleiurilor.

#### **A.6.2. Emisii de poluanți în aer**

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. Ca atare 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. Așadar nu se poate face încadrarea valorilor medii estimate în prevederile acestui ordin.

Se poate afirma, totuși, că nivelul acestor emisii este scăzut și nu depășește limitele maxime admise, iar efectul acestora este anihilat de vegetația din pădure.

Prin implementarea amenajamentelor silvice, vor rezulta emisii de poluanți în aer în limite admisibile. Acestea vor fi:

- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenți și pulberi) de la mijloacele de transport care vor deservei aplicarea amenajamentului silvic. Cantitatea de gaze de eșapare este în concordanță cu mijloacele de transport folosite și de durata de funcționare a motoarelor acestora în perioada cât se află pe amplasament;
- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenți și pulberi) de la utilajele care vor deservei activitatea de exploatare (TAF - uri, tractoare, etc.);
- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenți și pulberi) de la mijloacele de tăiere (ferăstraie mecanice) care vor fi folosite în activitatea de exploatare;
- pulberi (particule în suspensie) rezultate în urma activităților de doborâre, curățare, transport și încărcare masă lemnoasă.

#### **A. 6.3. Emisii de poluanți în sol**

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, motofierăstraie),

combustibilii și lubrifianții utilizați de acestea. Măsurile ce se vor lua pentru protecția solului și subsolului sunt prevăzute în regulile silvice, conform Ordinului nr. 1540 din 3 iunie 2011, respectiv:

- se vor evita zonele mlăștinoase și cele cu pante mari;
- în raza parchetelor se vor introduce numai 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.

#### **A. 6.4. Deșeurile generate de plan**

Prin H.G. nr. 856/2002 pentru Evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase se stabilește obligativitatea pentru agenții economici și pentru orice alți generatori de deșeurii, persoane fizice sau juridice, de a ține evidența gestiunii deșeurilor.

Conform listei menționate, deșeurile rezultate din activitățile rezultate din implementarea planului se clasifică după cum urmează:

- deșeurii din exploatarea forestieră.

Prin lucrările propuse de Amenajamentul Silvic nu se generează deșeurii periculoase, în cadrul desfășurării activităților specifice pot apărea următoarele deșeurii:

**a) La recoltarea arborelui:** Rumeșul (în medie 0,0025 mc la o cioată cu diametrul de 40 cm) și talpa tăieturii (cca 0,004 mc), crăcile subțiri (1 - 3% din masa arborelui) rămân în pădure și prin procesele dezagregare și mineralizare naturală formează humusul, rezervorul organic al solului.

**b) Deșeurile rezultate din materialele auxiliare folosite în procesul de exploatare al lemnului:** în afara de resturile de exploatare nevalorificabile care rămân în parchet, nu rezultă deșeurii.

**c) În jurul construcțiilor provizorii, vagoanelor de dormit** amplasate în apropierea parchetelor, se amenajează locuri special destinate deșeurilor menajere. Astfel deșeurii organice vor fi compostate (un strat de resturi organice, un strat de pământ așezate alternativ și udate) iar cele nedegradabile: cutii de conserve, sticle, ambalaje din mase plastice vor fi strânse și transportate pe rampe de gunoi amenajate.

Deșeurii menajere vor fi generate de personalul angajat al firmelor specializate ce vor întreprinde lucrările prevăzute de Amenajamentul Silvic. În perioada de execuție a acestor lucrări, cantitatea de deșeurii menajere poate fi estimată după cum urmează:

- 0,50 kg om/zi x 22 zile lucrătoare lunar = 11 kg/om/lună

Cantitatea totală de deșeurii produsă se determină funcție de numărul total de persoane angajate pe șantier și durata de execuție a lucrărilor de exploatare (parchete de exploatare), selectate și evacuate periodic la depozitele existente sau, după caz, reciclate. Organizarea de șantier va cuprinde facilități pentru depozitarea controlată, selectivă a tuturor categoriilor de deșeurii. Pe durata executării lucrărilor de exploatare - cultura, vor fi asigurate toalete ecologice într-un număr suficient, raportat la numărul mediu de muncitori din șantier.

Antreprenorul are obligația, conform Hotărârii de Guvern menționate mai sus, să țină evidența lunară a producerii, stocării provizorii, tratării și transportului, reciclării și depozitării definitive a deșeurilor.

Pentru lucrările planificate, tipurile de deșeurii rezultate din activitatea de implementarea a prevederilor planului se încadrează în prevederile cuprinse în H.G. nr. 856/2002.

Ca deșeurii toxice și periculoase rezultate în activitățile din implementarea a planului propus, se menționează cele provenite de la întreținerea utilajelor la frontul de lucru :

- uleiuri uzate de motor, de transmisie și de ungere.

Utilajele și mijloacele de transport vor fi aduse pe șantier în stare normală de funcționare având efectuate reviziile tehnice și schimburile de ulei în ateliere specializate. Stocarea corespunzătoare a uleiurilor uzate se va face conform prevederilor din H.G. nr. 235/2007.

Modul de gospodărire a deșeurilor în perioada de execuție a lucrărilor proiectate se prezintă sintetic în cele ce urmează:

Tabel nr. 9

| Amplasament             | Tip deșeu                         | Mod de colectare/evacuare  | Observații   |
|-------------------------|-----------------------------------|--|--|
| Organizarea de șantier  | Menajer sau asimilabile           | În interiorul incintei se vor organiza puncte de colectare prevăzute cu containere de tip pubele. Periodic (cel puțin săptămânal) acestea vor fi golite.   | Se vor elimina la depozite de deșeuri pe bază de contract cu firme specializate.   |
|                         | Deșeuri metalice                  | Se vor colecta temporar în incinta de șantier, pe platforme și/sau în containere specializate.   | Se valorifică obligatoriu prin unități specializate.   |
|                         | Ueiuri uzate                      | Materiale cu potențial poluator asupra mediului înconjurător. Vor fi stocate și depozitate corespunzător, în vederea valorificării. Se va păstra o evidență strictă.   | Vor fi predate unităților de recuperare specializate.  |
|                         | Anvelope uzate                    | În cadrul spațiilor de depozitare pe categorii a deșeurilor va fi rezervată o suprafață și anvelopelor. Se recomandă ca în cadrul caietelor de sarcini, antreprenorului să-i fie solicitată prezentarea cel puțin a unei soluții privind eliminarea acestor deșeuri către o unitate economică de valorificare. | Deșeuri tipice pentru Organizările de șantier. Se recomandă interzicerea în mod expres prin avizul de mediu a arderii acestor materiale. |
| Parchetul de exploatare | Deșeuri din exploatare forestiere | La terminarea exploatareii parchetelor, resturile care pot să fie valorificate vor fi scoase din parchet. Resturile de exploatare nevalorificabile rămân în pădure și prin procesele dezagregare și mineralizare naturală formează humusul, rezervorul organic al solului.                                     | -  |

Lucrările vor fi realizate după normele de calitate în exploatare forestiere astfel încât cantitățile de deșeuri rezultate să fie limitate la minim, iar gestionarea acestora să fie făcută astfel încât să nu genereze impact negativ asupra mediului.

#### **A.7. Cerințe legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția planului**

Nu se schimbă categoria de folosință a terenului și nu este cazul de a se ocupa permanent terenuri. Există în U.P. II 11,24 ha și în U.P. IV 43,35 ha de teren care se află în litigiu și se încadrează la terenuri ocupate temporar.

Modul de utilizare a fondului forestier din O.S. Dolhasca se prezintă astfel:

Tabel nr. 9

| Categorii de folosință |   | Repartiția suprafețelor pe U.P. (OCOL) |         |        |         |            |     |
|------------------------|---|--|---------|--------|---------|------------|-----|
| Simbol                 | Specificări   | I                                      | II      | IV     | V       | Total ocol |     |
|                        |   |  |         |        |         | ha         | %   |
| P                      | Fond forestier total  | 2599,30                                | 2737,77 | 466,27 | 1340,84 | 7144,18    | 100 |
| PD                     | Terenuri acoperite cu pădure  | 2555,80                                | 2673,91 | 321,82 | 1317,09 | 6868,62    | 96  |
| PC                     | Terenuri care servesc nevoilor de cultură                           | 0,8                                    | 0,13    | 0,56   | 0,33    | 1,82       | -   |
| PS                     | Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică                 | 8,77                                   | 4,99    | -      | 2,99    | 16,75      | -   |
| PA                     | Terenuri care servesc nevoilor de administrație silvică             | 22,74                                  | 32,75   | 3,96   | 19,45   | 78,9       | 1   |
| PI                     | Terenuri afectate împăduriri lor                                    | 7,10                                   | 12,12   | 4,91   | 0,98    | 25,11      | 1   |
| PN                     | Terenuri neproductive   | 4,09                                   | 2,63    | 91,67  | -       | 98,39      | 1   |
| PT                     | Terenuri scoase temporar din fondul forestier (ocupații și litigii) | -                                      | 11,24   | 43,35  | -       | 54,59      | 1   |

#### **A.8. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea planului**

Nu este cazul.

#### **A.9. Durata funcționării planului**

Amenajamentele U.P. I Probotă, U.P. II Dolhești, U.P. IV Zăvoaietele Siretului și U.P. V Dolhasca - O.S. Dolhasca au intrat în vigoare la 1 ianuarie 2021, având o durată de aplicare de 10 ani, până la 31 decembrie 2030. Revizuirea acestora se va efectua în ultimul an de aplicare adică în 2030.

#### **A.10. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării planului**

Principalele activități generate sunt:

- Lucrări de recoltare a masei lemnoase;
- Colectarea produselor accesorii (vânat, ciuperci, fructe de pădure și plante medicinale);
- Lucrări de regenerare a pădurii.

#### **A.11. Descrierea proceselor tehnologice ale planului**

Recoltarea și colectarea masei lemnoase din parchete reprezintă principala activitate generată de implementarea planului.

Ca urmare pentru reducerea pe cât posibil a efectelor negative a acestei activități asupra pădurii trebuie să se aplice tehnologiile de exploatare prin care să se evite dezgolirea și degradarea solului și care să asigure o stare de sănătate corespunzătoare arboretelor, precum și regenerarea acestora în cele mai bune condiții.

Prin aplicarea celor mai indicate tehnologii de exploatare în cadrul unităților de producție din cadrul O.S. Dolhasca se are în vedere protejarea solului și a arborilor care rămân în arboret.

În vederea asigurării protecției ecologice a pădurilor și a mediului înconjurător tehnologia de exploatare a masei lemnoase va consta în următoarele:

- arborii se vor extrage sub formă de catarge și trunchiuri;
- coroana arborilor secționată în bucăți la cioată, va fi colectată sub formă lemn mărunț;
- pe terenurile cu pantă până la 25° adunatul lemnului se va face cu tractorul cu pneuri late prin purtare (suspendat) pentru a evita afectarea solului;
- pe terenurile cu pantă de peste 25° adunatul lemnului se va face cu atelaje;
- rețeaua de colectare va fi stabilită astfel încât seminișul natural instalat să fie afectat cât mai puțin în arboretele în care se vor face tăieri de crâng.

În scopul protejării seminișului, arborilor rămași și a solului se vor avea în vedere următoarele:

- la emiterea autorizației de exploatare să se pună accent pe materializarea în teren a limitelor parchetului, a limitelor postatelor de tăiere, a zonelor regenerate, a căilor de scos apropiat efectuându-se pe durata exploatării controale exigente în scopul respectării regulilor silvice.
- să se adopte tehnologii de exploatare adecvate tratamentului aplicat și să se stabilească corect epocile și termenele de tăiere și scoatere a materialului lemnos;
- pentru fiecare parchet se va preciza actul de punere în valoare, tehnologia de exploatare, acestea se vor menționa în mod expres și în autorizația de exploatare;
- doborârea arborilor să se facă în afara ochiurilor cu seminiș evitându-se deprecierea și vătămarea puiștilor și a arborilor nemarcați care rămân în picioare;
- colectarea materialului lemnos să se facă numai pe trasee stabilite cu ocazia predării parchetelor cu respectarea strictă a tehnologiei adoptate, a mărimii și amplasării căilor de acces;
- accesul tractoarelor și a atelajelor se va limita la căile strict marcate pe teren și planuri în raport cu orografia terenului, umiditatea solului;

- pe parcursul exploatării se va face receperea semințșurilor vătămte și curățirea parchetelor în care lucrările sunt terminate, depozitarea resturilor de exploatare se va face în afara suprafețelor cu semințș;

- la terminarea lucrărilor de exploatare unitatea de exploatare să execute nivelarea căilor (traseelor) folosite la colectarea lemnului, dacă acestea nu sunt necesare îngrijirii și conducerii ulterioare a arboretelor, în vederea împăduririi lor.

Reprimirea parchetelor se va face în mod obligatoriu la termenele și în condițiile stabilite prin autorizația de exploatare și numai după evacuarea completă a materialului lemnos comerciabil din parchet și curățirea integrală, corespunzătoare a acestuia.

În afară de precizările de mai sus se va ține seama în totalitate de reglementările stabilite prin "instrucțiunile privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare și transport ale materialului lemnos din păduri" în vigoare.

#### **A.12. Caracteristicile proiectelor sau planurilor existente, propuse sau aprobate ce pot genera impact cumulativ cu planul care este în procedura de evaluare și care pot afecta aria naturală protejată de interes comunitar**

Momentan nu există alte planuri care se implementează în zonă cu care ar putea interacționa implementarea amenajamentului astfel încât ar fi posibil un impact cumulativ asupra mediului.

#### **A.13. Alte informații solicitate de către autoritatea competentă pentru protecția mediului**

În teritoriul O.S. Dolhasca există o rețea destul de dezvoltată de drumuri comunale și drumuri de pământ care și ele pot fi utilizate fără probleme, întrucât un eventual incendiu poate apărea doar în perioada de uscăciune.

Ariile naturale protejate din cuprinsul O.S. Dolhasca sunt situate în zona de deal, care chiar și în perioadele secetoase cele mai defavorabile nu duc lipsă de apă, pentru o eventual intervenție în caz de incendii, iar la lucrările prevăzute de amenajament nu se folosesc substanțe chimice care să pună în pericol sănătatea populației ori a personalului.

Obiectul prezentului studiu este analiza impactului aplicării planului de Amenajament Silvic pentru fondul forestier proprietate publică a statului încadrat în: U.P. V Dolhasca - O.S. Dolhasca asupra siturilor de interes comunitar:

- ROSPA0116 - Dorohoi Șaua Bucecei (teritoriul % U.P.V Dolhasca);
- ROSCI0076 - Dealu Mare - Hârlău (întreg teritoriul U.P.V Dolhasca).

Amenajamentul Silvic este un document programatic, bazat pe **obiective și măsuri de management pentru atingerea obiectivelor**, respectiv lucrări silvice (stabilite conform normelor silvice de amenajare).

Impactul generat de modul în care vor fi implementate soluțiile tehnice stabilite în amenajament, nu face obiectul prezentului studiu, analiza făcându-se cu premisa că modul de aplicare a lucrărilor silvice se va face cu un impact minim. În procesul de evaluare a impactului am urmărit efectele generate de soluțiile tehnice asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare a habitatelor și speciilor prezente în suprafața studiată.

#### **B. Informații privind ariile naturale protejate de interes comunitar, afectate de implementarea planului**

##### **B.1. Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar: suprafața, tipuri de ecosisteme, tipuri de habitate și speciile care pot fi afectate prin implementarea planului**

Teritoriul Ocolului Silvic Dolhasca este situat din punct de vedere geografic în partea sud-estică a județului Suceava.

Aplicarea studiilor de amenajare pentru unitatea de producție V aparținând Ocolului Silvic Dolhasca, având ca perioada de implementare perioada 2021 – 2030, se suprapun peste limitele celor două situri de importanță comunitară menționate mai sus.



Menținerea statutului favorabil de conservare a habitatelor și a speciilor de interes comunitar este reglementată prin prevederile Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 57 / 2007, ordonanța privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, completată și modificată cu prevederile Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 154 / 2008.

Lucrările de amenajare silvică prevăzute a fi efectuate în perioada 2021 – 2030 vor afecta habitatele naturale și speciile de interes comunitar din siturile Natura 2000 menționate.

### **B.1.1. Situl Natura 2000 ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei**

A fost declarat arie de protecție specială avifaunistică prin Hotărârea Guvernului nr. 971/2011 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 1.284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.

Localizare geografică. Situl Natura 2000 ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei este localizat în partea de nord-est a țării, având o suprafață de 25359,00 ha și se întinde pe suprafața județelor Botoșani (91%), Suceava (4%) și Iași (5%). Zona se află la contactul Câmpiei Moldovei cu podișul înalt al Sucevei fiind încadrată din punct de vedere al regiunii geografice în subunitatea Podișului Sucevei: Culmea Bour-Dealul Mare. Datorită alcătuirii geologice și acțiunii diferențiate a factorilor denudației, zona prezintă atât masive înalte precum Dealu Mare-Tudora cât și înșeuări largi: Șeaua Bucecii, care face legătura între Culoarul Siretului și zona joasă a orașului Botoșani. În zona înșeuării culmile sunt teșite, altitudinile rare depășesc 350 m, văile sunt largi și puțin adânci.

Din suprafața totală a sitului, cca 2,5 % (639,60 ha) se află pe teritoriul cu pădure aparținând domeniului public al statului, administrat de O.S. Dolhasca. Situl se află pe raza unității de producție V Dolhasca – 632,12 ha, acoperite cu pădure și terenuri destinate împăduririi (parcelele: 1A, 1B, 1C, 1D, 1E, 1F, 1G, 1H, 2, 3A, 3B, 3C, 3D, 4A, 4B, 4C, 5A, 5B, 5C, 6, 7A, 7B, 7C, 7D, 7E, 8A, 8B, 8C, 9, 10, 11, 12, 13A, 13B, 13C, 13D, 14A, 14B, 15, 16, 17A, 18A, 18B, 18C, 18D, 18E, 18F, 19A, 19B)

În Situl ROSPA0116 nu au fost descrise tipuri de habitate forestiere.

### **Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/439CEE și evaluarea sitului în ceea ce la privește**

| Specie |      | Populație                    |   |    |     |        |      |              | Sit             |             |          |           |          |         |
|--------|------|------------------------------|---|----|-----|--------|------|--------------|-----------------|-------------|----------|-----------|----------|---------|
| Grup   | Cod  | Denumire științifică         | S | NP | Tip | Mărime |      | Unit. măsură | Categ. CIRIVI P | Calit. date | AIBICI D | AIBIC     |          |         |
|        |      |                              |   |    |     | Mîn.   | Max. |              |                 |             | Pop.     | Conser v. | Izola re | Glob al |
| B      | A255 | <i>Anthus campestris</i>     | - | -  | R   | 90     | 100  | p            | C               | -           | C        | B         | C        | B       |
| B      | A089 | <i>Aquila pomarina</i>       | - | -  | R   | 20     | 35   | p            | P               | -           | C        | B         | C        | B       |
| B      | A089 | <i>Aquila pomarina</i>       | - | -  | C   | 400    | 700  | i            | P               | -           | C        | B         | C        | B       |
| B      | A224 | <i>Caprimulgus europaeus</i> | - | -  | R   | 200    | 300  | p            | P               | -           | C        | B         | C        | B       |
| B      | A031 | <i>Ciconia ciconia</i>       | - | -  | R   | 100    | 250  | i            | P               | -           | C        | B         | C        | B       |
| B      | A122 | <i>Crex crex</i>             | - | -  | R   | 35     | 50   | p            | C               | -           | C        | B         | C        | B       |
| B      | A238 | <i>Dendrocopos medius</i>    | - | -  | P   | 220    | 260  | p            | C               | -           | C        | B         | C        | B       |
| B      | A429 | <i>Dendrocopos syriacus</i>  | - | -  | P   | 30     | 50   | p            | C               | -           | D        |           |          |         |
| B      | A379 | <i>Emberiza hortulana</i>    | - | -  | R   | 100    | 130  | p            | R               | -           | C        | B         | C        | C       |
| B      | A321 | <i>Ficedula albicollis</i>   | - | -  | R   | 300    | 500  | p            | R               | -           | D        |           |          |         |
| B      | A338 | <i>Lanius collurio</i>       | - | -  | R   | 600    | 800  | p            | C               | -           | D        |           |          |         |
| B      | A339 | <i>Lanius minor</i>          | - | -  | R   | 30     | 40   | p            | P               | -           | D        |           |          |         |
| B      | A246 | <i>Lullula arborea</i>       | - | -  | R   | 250    | 400  | p            | P               | -           | C        | B         | C        | B       |
| B      | A072 | <i>Pernis apivorus</i>       | - | -  | R   | 25     | 40   | p            | P               | -           | C        | B         | C        | B       |
| B      | A072 | <i>Pernis apivorus</i>       | - | -  | C   | 500    | 1000 | i            | P               | -           | C        | B         | C        | B       |
| B      | A234 | <i>Picus canus</i>           | - | -  | P   | 25     | 40   | p            | P               | -           | D        |           |          |         |
| B      | A220 | <i>Strix uralensis</i>       | - | -  | P   | 3      | 7    | p            | R               | -           | D        |           |          |         |

Notă:

Grup: A = Amfibieni, B = păsări, F = pești, I = nevertebrate, M = mamifere, P = plante, R = reptile

S: în cazul în care datele sunt sensibile pentru public se va nota : yes

NP: în cazul în care speciile nu mai sunt prezente în sit: x (optional)

Tip: p = permanent, r = reproducere, c = concentrare, w = iernat\ (pentru plante și specii nemigratoare folosiți *permanent*)

Unit: i = individual, p = perechi de alte unități în acord cu lista standard de unități de populație

Categorie prezență (Cat.): C = comune, R = rare, V = foarte rare, P = present -pentru date deficiente (DD)

Calitatea datelor: G = Bună (în baza studiilor); M = Moderată (bazate pe date parțiale); P = Săracă estimare aproximativă); VP = Foarte săracă

## Descrierea sitului

### Caracteristici generale ale sitului

| Cod | Clase habitate                          | Acoperire (%) |
|-----|---|---------------|
| N12 | Culturi (teren arabil)                  | 9             |
| N14 | Pășuni                                  | 14            |
| N15 | Alte terenuri arabile                   | 3             |
| N16 | Păduri de foioase                       | 72            |
| N26 | Habitat de păduri (păduri în tranziție) | 2             |

**Calitate și importanță:** C6 – populații importante din specii amenințate la nivelul Uniunii Europene – 4 specii acvilă țipătoare mică (*Aquila pomarina*), ciocănitoare de stejar (*Dendrocopos medius*), fâsă de câmp (*Anthus campestris*), presură de grădină (*Emberiza hortulana*). Zonă caracteristică de deal cu păduri de foioase în vecinătatea cărora întâlnim pășuni și fânețe păstrate în stare semi-naturală. Populația de acvilă țipătoare mică este semnificativă pentru această parte a țării, iar pădurile adăpostesc și efective bune de ciocănitoare de stejar. În vecinătatea pădurilor, pe pajiștile presărate cu tufişuri există populații însemnate de fâsă de câmp și presură de grădină. Impactul antropic putem considera mijlociu.

Dintre speciile menționate, în pădurea din cadrul U.P. V Dolhasca, au fost observate: acvila țipătoare mică, ciocănitoarea de stejar, muscarul gulerat, sfârciocul roșiatic, ciocârlița de pădure și huhurezul mare. Pe pajiștile din apropiere au mai fost observate fâsa de câmp, barza albă și cârsteiul de câmp.

**Vulnerabilitate.** Activitățile care produc vulnerabilitate acestui site sunt: defrișările, tăierile rase și lucrările silvice care au ca rezultat tăierea arborilor pe suprafețe mari, braconaj, practicarea sporturilor extreme (enduro, motor de cross, mașini de teren), distrugerea cuiburilor, a pontei sau a puilor, deranjarea păsărilor în timpul cuibăritului, prinderea păsărilor cu capcane, intensificarea agriculturii (schimbarea metodelor de cultivare a terenurilor din cele tradiționale în agricultură intensivă, cu monoculturi mari, folosirea excesivă a chimicalelor, efectuarea lucrărilor numai cu utilaje și mașini), schimbarea habitatului semi-natural (fânețe, pășuni) datorită încetării activităților agricole precum cositul sau pășunatul, cositul prea timpuriu (ex. poate distruge poantele de cristel de câmp), arderea.

Activități și consecințe în interiorul sitului:

intensitatea influenței: A – mare, B - medie, C - scăzută influență: (+) - pozitivă, (0) - neutră, (-) - negativă

| Cod                         | intensitate | % din sit | influență |
|-----------------------------|-------------|-----------|-----------|
| 140 - Pășunatul             | C           | 3,00      | 0         |
| 230 - Vânătoarea            | B           | 5,00      | -         |
| 164 - Tăierea controlată    | B           | 5,00      | -         |
| 990 - Alte procese naturale | C           | 2,00      | 0         |

Activități și consecințe în jurul sitului

intensitatea influenței: A – mare, B - medie, C - scăzută influență: (+) - pozitivă, (0) - neutră, (-) - negativă

| Cod  | intensitate | % din sit | influență |
|--|-------------|-----------|-----------|
| 230 - Vânătoarea   | B           | 6,00      | -         |
| 140 - Pășunatul  | C           | 3,00      | -         |
| 400 - Urbanizare, industrializare, și alte activități similare | B           | 5,00      | -         |

În ceea ce privește managementul acestui ROSPA organismul responsabil pentru managementul sitului și responsabilitatea implementării planului de management va reveni structurii proprii de administrare special constituită, conform Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 1948/2010 privind aprobarea Metodologiei de atribuire a administratorului.

Planuri de management al sitului: nu există plan de management, dar, se vor respecta obiectivele de conservare stabilite prin Setul minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei, aprobat prin Nota Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 253925/M.F/18.12.2020.

### ***Măsuri de conservare a sitului***

- Menținerea/întreținerea pajiștilor prin pășunat și cosit pentru asigurarea condițiilor optime de hrănire/cuibărit a speciilor specifice acestor ecosisteme;
- practicarea unui pășunat extensiv în perioada de cuibărit pentru minimizarea pierderilor de ouă și pui ale speciilor care cuibăresc pe sol;
- interzicerea arderii vegetației;
- promovarea regenerării naturale a pădurilor;
- păstrarea în pădure, pe picior, a arborilor bătrâni/morți care prezintă scorburi/cavități;
- exploatarea/întreținerea vegetației forestiere arboricole și arbustive strict în baza prevederilor amenajamentelor silvice;
- limitarea construirii de drumuri forestiere;
- interzicerea uciderii sau capturării intenționate, indiferent de metoda utilizată, exceptând speciile de păsări prevăzute în anexa nr. 5 C a OUG 57/2007, aprobată și modificată de Legea 49/ 2011, în afara perioadelor de reproducere, creșterea puilor și parcursul rutei de întoarcere spre zonele de cuibărit;
- limitarea folosirii momelilor, capcanelor: arme, cuști, păsări artificiale, plase, spray-uri, orbirea animalelor cu lumina pe timp de noapte și altele;
- interzicerea deținerii exemplarelor din speciile pentru care sunt interzise vânarea și capturarea;
- interzicerea deteriorării, distrugerii și a culegerii intenționate a cuiburilor și/sau ouălor din natură, chiar dacă sunt goale;
- interzicerea vânzării, deținerii și/sau transportului în scopul vânzării și oferirii spre vânzare a acestora în stare vie ori moartă sau a oricăror părți ori produse provenite de la acestea, ușor de identificat;
- limitarea poluării fonice și a perturbării intenționate, în special în cursul perioadei de reproducere sau de maturizare;
- menținerea abundenței bazei trofice de nevertebrate, prin limitarea folosirii tratamentelor chimice;
- educarea și conștientizarea comunităților;
- interzicerea/ limitarea turismului necontrolat.

### **B.1.2. Situl Natura 2000 ROSCI0076 Dealu Mare-Hârlău**

Parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, a fost instituit prin Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, cu modificările și completările ulterioare.

Situl Dealul Mare-Hârlău ocupă Podișul Central Moldovenesc, bazinul mijlociu al râului Siret și o parte din bazinul râului Prut, cuprinzând toate formele de relief specifice podișului. Suprafața totală a sitului este de 25062,60 ha, cca 5 % (1340,84 ha) fiind pe teritoriul cu pădure aparținând domeniului public al statului administrat de O.S. Dolhasca, restul fiind pe suprafața județului Iași și Botoșani. Situl se află pe raza unității de producție U.P. V Dolhasca - 1340,84 ha (parcelele: 1- 47).

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

| Tipuri de habitate |    |    |                |               |               | Evaluare |            |                 |               |
|--------------------|----|----|----------------|---------------|---------------|----------|------------|-----------------|---------------|
| Cod                | PF | NP | Acoperire (ha) | Peșteri (nr.) | Calitate date | AIBICID  | AIBIC      |                 |               |
|                    |    |    |                |               |               | Rep.     | Supr. Rel. | Status conserv. | Eval. globală |
| 9130               | -  | -  | 8395           | -             | Bună          | A        | C          | B               | B             |
| 9170               | -  | -  | 275            | -             | Bună          | B        | C          | B               | B             |
| 91E0               | -  | -  | 25             | -             | Bună          | B        | C          | B               | B             |
| 91F0               | -  | -  | 25             | -             | Bună          | B        | C          | B               | B             |
| 91Y0               | -  | -  | 4385           | -             | Bună          | B        | C          | B               | B             |

#### Notă:

Tipuri de habitat prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește:

Reprezentativitate: A - excelentă, B - bună, C - semnificativă, D - nesemnificativă; Suprafața relativă: A -  $100 \geq p > 15\%$ , B -  $15 \geq p > 2\%$ , C -  $2 \geq p > 0\%$ ; Starea de conservare: A - excelentă, B - bună, C - medie sau redusă; Evaluarea globală: A - valoare excelentă, B - valoare bună, C - valoare considerabilă

### Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/439CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

| Specie |      |                              |   |    | Populație |        |      |              |                 | Sit         |          |           |          |         |
|--------|------|------------------------------|---|----|-----------|--------|------|--------------|-----------------|-------------|----------|-----------|----------|---------|
| Grup   | Cod  | Denumire științifică         | S | NP | Tip       | Mărime |      | Unit. măsură | Categ. CIRIVI P | Calit. date | AIBICI D | AIBIC     |          |         |
|        |      |                              |   |    |           | Mîn.   | Max. |              |                 |             | Pop.     | Conser v. | Izola re | Glob al |
| M      | 1355 | <i>Lutra lutra</i>           | - | -  | P         | -      | -    | -            | -               | G           | C        | B         | C        | B       |
| M      | 1335 | <i>Spermophilus citellus</i> | - | -  | P         | -      | -    | -            | P               | -           | C        | B         | B        | B       |
| A      | 1193 | <i>Bombina variegata</i>     | - | -  | P         | -      | -    | -            | P               | -           | C        | B         | C        | B       |
| A      | 1220 | <i>Emys orbicularis</i>      | - | -  | P         | -      | -    | -            | P               | -           | C        | B         | C        | B       |
| I      | 4027 | <i>Arytrura musculus</i>     | - | -  | P         | -      | -    | -            | P               | -           | C        | B         | C        | B       |
| I      | 1060 | <i>Lycaena dispar</i>        | - | -  | P         | -      | -    | -            | P               | -           | C        | B         | C        | B       |
| P      | 1902 | <i>Cypripedium calceolus</i> | - | -  | P         | -      | -    | -            | P               | -           | C        | B         | C        | B       |

#### Notă:

Grup: A = Amfibieni, B = păsări, F = pești, I = nevertebrate, M = mamifere, P = plante, R = reptile

S: în cazul în care datele sunt sensibile pentru public se va nota : yes

NP: în cazul în care speciile nu mai sunt prezente în sit: x (optional)

Tip: p = permanent, r = reproducere, c = concentrare, w = iernat (pentru plante și specii nemigratoare folosiți *permanent*)

Unit: i = individual, p = perechi de alte unități în acord cu lista standard de unități de populație

Categorie prezentă (Cat.): C = comune, R = rare, V = foarte rare, P = present - pentru date deficiente (DD)

Calitatea datelor: G = Bună (în baza studiilor); M = Moderată (bazate pe date parțiale); P = Sărăcă estimare aproximativă); VP = Foarte săracă

### Descrierea sitului

#### Caracteristici generale ale sitului

| Cod | Clase habitate                          | Acoperire (%) |
|-----|---|---------------|
| N06 | Râuri, lacuri                           | 0,23          |
| N12 | Culturi (teren arabil)                  | 0,37          |
| N14 | Pășuni                                  | 4,48          |
| N15 | Alte terenuri arabile                   | 0,61          |
| N16 | Păduri de foioase                       | 91,73         |
| N17 | Păduri de conifere                      | 0,21          |
| N26 | Habitat de păduri (păduri în tranziție) | 2,29          |

**Amenințări, presiuni sau activități cu impact asupra sitului****Cele mai importante impacte și activități cu efect mare asupra sitului**

| <b>Impact negativ</b> |           |   |               |                 |
|-----------------------|-----------|---|---------------|-----------------|
| Intens.               | Cod       | Amenințări și presiuni  | Poluare (cod) | În sit/în afară |
| H                     | A10       | Restructurarea deținerii terenului agricol  | N             | I               |
| H                     | B03       | Exploatarea forestieră fără replantare sau refacere naturală                          | N             | O               |
| M                     | A04       | Pășunatul   | N             | O               |
| M                     | B01.02    | Plantarea artificială pe teren deschis (arbori nenativi)                              | N             | I               |
| L                     | B02.04    | îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscure                                   | N             | O               |
| L                     | D01.02    | Drumuri, autostrăzi   | N             | O               |
| L                     | F03.01    | Vânătoarea  | N             | I               |
| M                     | F03.02.03 | Capcane, otrăvire, braconaj   | N             | I               |
| L                     | G01       | Sport în aer liber și activități de petrecere a timpului liber, activități recreative | N             | O               |
| M                     | G01.08    | Alte activități sportive și recreative în aer liber                                   | N             | I               |
| M                     | K01.01    | Eroziune  | N             | O               |
| M                     | L05       | Prăbușiri de teren, alunecări de teren  | N             | I               |
| <b>Impact pozitiv</b> |           |   |               |                 |
| H                     | B02       | Curățarea pădurii   | N             | O               |
| M                     | B         | Silvicultură  | N             | O               |

Notă: H = ridicată, M = medie, L = scăzută

Poluare: N = aport de azot, P = aport de fosfat, A = aport de acid,

T = substanțe toxice anorganice, O = substanțe toxice organice, X = Poluare mixtă

i = înăuntru, o = afară, b = ambele

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

| <b>Impact negativ</b> |     |                        |               |                 |
|-----------------------|-----|------------------------|---------------|-----------------|
| Intens.               | Cod | Amenințări și presiuni | Poluare (cod) | În sit/în afară |
| -                     | -   | -                      | -             | -               |
| <b>Impact pozitiv</b> |     |                        |               |                 |
| -                     | -   | -                      | -             | -               |

**STATUTUL DE PROTECȚIE AL SITULUI****Clasificare la nivel național, regional și internațional**

| Cod  | Categorie IUCN      |            |          | Acoperire (%)  |
|--|---------------------|------------|----------|--|
| RO04   | IV                  |            |          | 1,13   |
| <b>Relațiile sitului cu alte arii protejate-desemnate la nivel național sau regional</b> | <b>Categoria</b>    | <b>Tip</b> | <b>%</b> | <b>Codul național și numele ariei naturale protejate</b> |
| RO04   | Rezervație naturală | +          | 0,48     | 2.231 Pădurea Tudora                                     |
| RO04   | Rezervație naturală | +          | 0,32     | 2.537 Făgetul Secular Humosu                             |
| RO04   | Rezervație naturală | +          | 0,33     | 2.558 Acumularea Pârcovaci                               |

Rezervația forestieră Făgetul Secular Humosu a fost declarată prin Legea nr. 5/2000.

Stațiunea de tișă Tudora a fost semnalată încă din anul 1937 de V. Tufescu, actul de declarare la nivel local este HCJ nr.5/1995 iar la nivel național este declarată prin Legea nr. 5/2000.

### Managementul sitului

Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate (A.N.A.N.P.), are calitatea de autoritate responsabilă a sitului Natura 2000 ROSCI0076 Dealu Mare-Hârlău.

### Măsuri de conservare a sitului

Managementul actual al ariei protejate revine custodelui – Direcția Silvică Iași, prin O.S.Hârlău.

## B.2. Date privind prezența, distribuția, mărimea populațiilor și ecologia speciilor de interes comunitar prezente pe suprafața și imediata vecinătate a planului, menționate în formularele standard ale ariilor naturale protejate de interes comunitar

### B.2.1. Tipuri de habitate

În formularele standard ale Siturilor Natura 2000 aflate în zona de influență a proiectului sunt menționate tipurile de habitate de interes comunitar, pentru care s-au stabilit măsuri de conservare în conformitate cu prevederile Directivei habitate 92/43/EEC.

#### B.2.1.1. Tipuri de habitate de interes conservativ din ROSCI0076 Dealu Mare - Hârlău

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

| Tipuri de habitate |    |    |                |               |               | Evaluare |            |                 |               |
|--------------------|----|----|----------------|---------------|---------------|----------|------------|-----------------|---------------|
| Cod                | PF | NP | Acoperire (ha) | Peșteri (nr.) | Calitate date | AIBICID  | AIBIC      |                 |               |
|                    |    |    |                |               |               | Rep.     | Supr. Rel. | Status conserv. | Eval. globală |
| 9130               | -  | -  | 8395           | -             | Bună          | A        | C          | B               | B             |
| 9170               | -  | -  | 275            | -             | Bună          | B        | C          | B               | B             |
| 91E0               | -  | -  | 25             | -             | Bună          | B        | C          | B               | B             |
| 91F0               | -  | -  | 25             | -             | Bună          | B        | C          | B               | B             |
| 91Y0               | -  | -  | 4385           | -             | Bună          | B        | C          | B               | B             |

#### Notă:

Tipuri de habitat prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește:

Reprezentativitate: A - excelentă, B - bună, C - semnificativă, D - nesemnificativă; Suprafața relativă: A -  $100 \geq p > 15\%$ , B -  $15 \geq p > 2\%$ , C -  $2 \geq p > 0\%$ ; Starea de conservare: A - excelentă, B - bună, C - medie sau redusă, Evaluarea globală: A - valoare excelentă, B - valoare bună, C - valoare considerabilă

#### *Habitat prezente în zona de suprapunere a sitului cu fondul forestier proprietate publică a statului*

| Tip habitat Natura 2000                    | Tip habitat românesc   | Tip de ecosistem                        | Tip pădure și productivitate, conform amenajam. | U.P. | Suprafața |    | % natural |
|--|--|---|---|------|-----------|----|-----------|
|  |  |   |   |      | ha        | %  |           |
| 9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum | R4106 Păduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) și brad (Abies alba) cu Hieracium rotundatum | 4134 Făget cu Luzula luzuloides         | 4241 Făget de deal cu floră acidofilă (i)       | V    | 6,32      | -  | 100       |
|  | R4118 Păduri dacice de fag (Fagus sylvatica) și carpen (Carpinus betulus) cu Dentaria bulbifera      | 4116 Făget cu Asperula-Asarum-Stellaria | 4211 Făget de deal cu floră de mull (s)         |      | 180,87    | 13 | 100       |
|  |  | 4216 Făget cu carpen cu                 | 4311 Făgeto-cărpinet cu floră de mull (s)       |      | 236,05    | 18 | 100       |

| Tip habitat Natura 2000                               | Tip habitat românesc   | Tip de ecosistem  | Tip pădure și productivitate, conform amenajam.             | U.P. | Suprafața      |            | % natural |
|---|--|---|---|------|----------------|------------|-----------|
|   |  |   |   |      | ha             | %          |           |
|   |  | Asperula-Asarum-Stellaria   | 4312 Făgeto-cărpinet cu floră de mull (m)                   |      | 225,88         | 17         | 44        |
|   | R4119 Păduri dacice de fag (Fagus sylvatica) și carpen (Carpinus betulus) cu Carex pilosa  | 4125 Făget cu Carex pilosa  | 4221 Făget cu Carex pilosa (m)                              |      | 131,56         | 10         | 78        |
|   |  | 4225 Făget cu carpen cu Carex pilosa                                    | 4321 Făgeto-cărpinet cu Carex pilosa (m)                    |      | 220,14         | 17         | 64        |
|   | R4120 Păduri moldave mixte de fag (Fagus sylvatica) și tei argintiu (Tilia tomentosa) cu Carex brevicolis                          | 4316 Făget amestecat cu Asperula-Asarum-Stellaria                       | 4331 Făget amestecat din regiunea de deal (m)               |      | 24,36          | 2          | 100       |
| 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen                | R4126 Păduri moldave mixte de gorun (Quercus petraea), fag (Fagus sylvatica) și tei argintiu (Tilia tomentosa) cu Carex brevicolis | 5416 Șleau de gorun (tei argintiu, carpen) cu asperula-Asarum-Stellaria | 5324 Șleau de deal cu gorun de productivitate mijlocie (m)  |      | 16,57          | 1          | -         |
|   | R4143 Păduri dacice de stejar pedunculat (Quercus robur) cu Melampyrum bihariense  | 6225 Stejăret cu carpen cu Carex pilosa                                 | 6213 Stejăreto-șleau de deal de productivitate mijlocie (m) |      | 276,32         | 20         | 26        |
| <b>Total păduri și terenuri destinate împăduririi</b> |  |   |   |      | <b>1318,07</b> | <b>98</b>  | <b>65</b> |
| <b>Terenuri cu destinație specială</b>                |  |   |   |      | <b>22,77</b>   | <b>2</b>   | <b>-</b>  |
| <b>Total ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău</b>           |  |   |   |      | <b>1340,84</b> | <b>100</b> | <b>-</b>  |

După cum se observă din tabel, tipurile de habitate Natura 2000 din amenajament, diferă de tipurile de habitate din formularul standard. Habitatele 9170-Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum, 91F0-Păduri ripariene mixte cu Quercus robur, Ulmus laevis, Fraxinus excelsior sau Fraxinus angustifolia, din lungul marilor rauri (Ulmenion minoris) și 91E0\* -Păduri aluviale cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnionincanae, Salicion albae) nu se regăsesc pe suprafața de pădure administrată de O.S. Dolhasca.

În tabelul de mai sus se prezintă habitatele care fac obiectul gospodăririi prin amenajament cu prezentarea ecosistemelor existente și a tipurilor de pădure. Valorile prezentate se referă strict la suprafața acestor ecosisteme și tipuri de pădure care se află în aria de interes comunitar ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău (numai pentru pădurea aparținând domeniului public al statului). De asemenea, se prezintă procentual și cât din aceste ecosisteme își păstrează forma naturală. Pentru păduri, această formă poartă denumirea de păduri natural fundamentale. În zona de suprapunere a sitului, cu fondul forestier proprietate publică, arborete natural fundamentale sunt reprezentative (65%).

### **B.2.2. Specii de plante de interes conservativ în situl ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău**

Speciile de plante de interes conservativ din ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău sunt: papucul doamnei (Cypripedium calceolus).

**B.2.3. Specii de păsări - ce se întâlnesc în situl de protecție specială avifaunistică  
ROSPA0116 - Dorohoi - Șaua Bucecei**

**Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/439CEE și evaluarea sitului în ceea ce la privește**

| Specie |      |                       |   |    | Populație |        |      |              |                 |             | Sit      |           |          |         |
|--------|------|-----------------------|---|----|-----------|--------|------|--------------|-----------------|-------------|----------|-----------|----------|---------|
| Grup   | Cod  | Denumire științifică  | S | NP | Tip       | Mărime |      | Unit. măsură | Categ. CIRIVI P | Calit. date | AIBICI D | AIBIC     |          |         |
|        |      |                       |   |    |           | Mîn.   | Max. |              |                 |             | Pop.     | Conser v. | Izola re | Glob al |
| B      | A238 | Dendrocopos medius    | - | -  | P         | 220    | 260  | p            | -               | -           | C        | B         | C        | B       |
| B      | A429 | Dendrocopos syriacus  | - | -  | P         | 30     | 50   | p            | -               | -           | D        | -         | -        | -       |
| B      | A255 | Anthus campestris     | - | -  | C         | 90     | 100  | p            | -               | -           | C        | B         | C        | B       |
| B      | A338 | Lanius collurio       | - | -  | C         | 600    | 800  | p            | -               | -           | D        | -         | -        | -       |
| B      | A321 | Ficedula albicollis   | - | -  | C         | 300    | 500  | p            | -               | -           | D        | -         | -        | -       |
| B      | A379 | Emberiza hortulana    | - | -  | C         | 100    | 130  | p            | -               | -           | C        | B         | C        | C       |
| B      | A122 | Crex crex             | - | -  | C         | 35     | 50   | p            | -               | -           | C        | B         | C        | B       |
| B      | A224 | Caprimulgus europaeus | - | -  | C         | 200    | 300  | p            | -               | -           | C        | B         | C        | B       |
| B      | A089 | Aquila pomarina       | - | -  | C         | 20     | 35   | p            | -               | -           | C        | B         | C        | B       |
| B      | A072 | Pernis apivorus       | - | -  | C         | 25     | 40   | p            | -               | -           | C        | B         | C        | B       |
| B      | A339 | Lanius minor          | - | -  | C         | 30     | 40   | p            | -               | -           | D        | -         | -        | -       |
| B      | A246 | Lullula arborea       | - | -  | C         | 250    | 400  | p            | -               | -           | C        | B         | C        | B       |
| B      | A031 | Ciconia ciconia       | - | -  | C         | 200    | 250  | i            | -               | -           | C        | B         | -        | B       |
| B      | A234 | Picus canus           | - | -  | P         | 25     | 40   | p            | -               | -           | D        | -         | -        | -       |
| B      | A220 | Strix uralensis       | - | -  | P         | 3      | 7    | p            | -               | -           | D        | -         | -        | -       |

Notă:

**Grup:** A = Amfibieni, B = păsări, F = pești, I = nevertebrate, M = mamifere, P = plante, R = reptile

**S:** în cazul în care datele sunt sensibile pentru public se va nota : yes

**NP:** în cazul în care speciile nu mai sunt prezente în sit: x (optional)

**Tip:** p = permanent (rezident), r = reproducere, c = cuibărit, w = iernat (pentru plante și specii nemigratoare folosiți *permanent*)

**Unit:** i = individual, p = perechi de alte unități în acord cu lista standard de unități de populație

**Categorie prezență (Cat.):** C = comune, R = rare, V = foarte rare, P = present -pentru date deficiente (DD)

**Calitatea datelor:** G = Bună (în baza studiilor); M = Moderată (bazate pe date parțiale); P = Săracă estimare aproximativă); VP = Foarte săracă

**B.2.4. Fauna din siturile Natura 2000**

Fauna prezenta în cuprinsul siturilor de importanță comunitară existente este bine reprezentată, constituită din specii cu habitat terestru sau acvatic. Sunt specii rezidente în cuprinsul ariilor naturale protejate. Majoritatea speciilor sunt comune, având arie largă de distribuție în România și Europa, pentru care nu s-au stabilit măsuri speciale de conservare. printre vertebratele menționate în



formularele standard al siturilor, având statut de conservare, se menționează specii aparținând peștilor, amfibienilor și reptilelor, mamiferelor.

#### **B.2.4.1. Fauna de amfibieni și reptile din ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău**

**Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/439CEE și evaluarea sitului în ceea ce la privește**

| Specie |      |  |   |    | Populație |        |      |              |                |             | Sit     |          |         |        |
|--------|------|--|---|----|-----------|--------|------|--------------|----------------|-------------|---------|----------|---------|--------|
| Grup   | Cod  | Denumire științifică                                   | S | NP | Tip       | Mărime |      | Unit. măsură | Categ. CIRIVIP | Calit. date | AIBICID |          | AIBIC   |        |
|        |      |  |   |    |           | Min.   | Max. |              |                |             | Pop.    | Conserv. | Izolare | Global |
| A      | 1193 | <i>Bombina variegata</i><br>(isvoraș cu burta galbenă) | - | -  | P         | -      | -    | -            | P              | -           | C       | B        | C       | B      |
| A      | 1220 | <i>Emys orbicularis</i><br>(testoasa de apă)           | - | -  | P         | -      | -    | -            | P              | -           | C       | B        | C       | B      |

Notă:

**Grup:** A = Amfibieni, B = păsări, F = pești, I = nevertebrate, M = mamifere, P = plante, R = reptile

**S:** în cazul în care datele sunt sensibile pentru public se va nota : yes

**NP:** în cazul în care speciile nu mai sunt prezente în sit: x (optional)

**Tip:** p = permanent (rezident), r = reproducere, c = cuibărit, w = iernat (pentru plante și specii nemigratoare folosiți *permanent*)

**Unit:** i = individual, p = perechi de alte unități în acord cu lista standard de unități de populație

**Categorie prezentă (Cat.):** C = comune, R = rare, V = foarte rare, P = present -pentru date deficiente (DD)

**Calitatea datelor:** G = Bună (în baza studiilor); M = Moderată (bazate pe date parțiale); P = Săracă (estimare aproximativă); VP = Foarte săracă

#### **B.2.4.2. Fauna de mamifere din ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău**

**Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/439CEE și evaluarea sitului în ceea ce la privește**

| Specie |      |                              |   |    | Populație |        |      |              |                |             | Sit     |          |         |        |
|--------|------|------------------------------|---|----|-----------|--------|------|--------------|----------------|-------------|---------|----------|---------|--------|
| Grup   | Cod  | Denumire științifică         | S | NP | Tip       | Mărime |      | Unit. măsură | Categ. CIRIVIP | Calit. date | AIBICID |          | AIBIC   |        |
|        |      |                              |   |    |           | Min.   | Max. |              |                |             | Pop.    | Conserv. | Izolare | Global |
| M      | 1355 | <i>Lutra lutra</i>           |   |    | P         |        |      |              |                | G           | C       | B        | C       | B      |
| M      | 1335 | <i>Spermophilus citellus</i> |   |    | P         |        |      |              | P              |             | C       | B        | B       | B      |

Notă:

**Grup:** A = Amfibieni, B = păsări, F = pești, I = nevertebrate, M = mamifere, P = plante, R = reptile

**S:** în cazul în care datele sunt sensibile pentru public se va nota : yes

**NP:** în cazul în care speciile nu mai sunt prezente în sit: x (optional)

**Tip:** p = permanent (rezident), r = reproducere, c = cuibărit, w = iernat (pentru plante și specii nemigratoare folosiți *permanent*)

**Unit:** i = individual, p = perechi de alte unități în acord cu lista standard de unități de populație

**Categorie prezentă (Cat.):** C = comune, R = rare, V = foarte rare, P = present -pentru date deficiente (DD)

**Calitatea datelor:** G = Bună (în baza studiilor); M = Moderată (bazate pe date parțiale); P = Săracă (estimare aproximativă); VP = Foarte săracă

### **B.3. Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate (suprafața, locația, speciile caracteristice) și relația acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar învecinate și distribuția acestora**

#### **B.3.1. Tipuri de habitate de interes comunitar**

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

**Răspândire:** în toate dealurile peri- și întra carpatice, ca și în partea inferioară a Carpaților, în etajul nemoral.

**Suprafețe:** circa 585000 ha, din care 290000 ha în dealurile vestice și Carpații Occidentali, 180000 ha în dealurile și munții Carpaților Meridionali, 80000 ha în dealurile și munții Carpaților Orientali, 30000 ha în Podișul Transilvaniei. În cadrul teritoriului studiat, acest tip de habitat ocupă 1024,38 ha.

**Stațiuni:** altitudine: 300-800 m. Clima: T= 6-9°C, P=650-850 mm. Relief: la altitudini sub 700 m numai pe versanți umbriți, chiar pe versanți însoriți cu vechi alunecări; la altitudini de peste 700 m, pe versanți cu diferite înclinări și expoziții, culmi, platouri. Roci: în general molase (alternanțe

de argile, nisipuri, pietrișuri), marne, gresii calcaroase, șisturi (la munte). Soluri: de tip eutricambosol, luvosol, profunde, slab acide, eubazice, umede, eutrofile.

**Structură:** fitocenoză edificată de specii europene, nemorale și balcanice, mezoterme, mezo-eutrofe. Stratul arborilor, compus exclusiv din fag (*Fagus sylvatica* ssp. *moesiaca* și ssp. *sylvatica*), sau cu amestec redus de carpen (*Carpinus betulus*), iar diseminat gorun (*Quercus petraea*), cireș (*Cerasus avium*), paltin de munte (*Acer pseudoplatanus*), sorb de câmp (*Sorbus torminalis*), ulm (*Ulmus glabra*, *U. minor*), frasin (*Fraxinus excelsior*), tei pucios (*Tilia cordata*). În cazul în care proporția speciilor de amestec depășește 50% se formează așa numitele făgete amestecate. Acoperirea realizată de arboret este de 80-100%, iar înălțimea atinsă de fag la 100 ani este de 25-35 m.

Stratul arbuștilor, cu dezvoltare variabilă, în funcție de acoperirea realizată de arboret, este compus din *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Evonymus europaeus*, *Staphylea pinnata*, *Cornus sanguinea*, *Sambucus nigra*. Stratul ierburilor și subarbuștilor, cu dezvoltare variabilă, conține specii din flora de mull (*Galium odoratum*, *Asarum europaeum*, *Stellaria holostea*, *Carex pilosa*, *Mercurialis perennis*, *Dentaria bulbifera*).

**Valoare conservativă:** redusă.

**Compoziția floristică:** specii edificatoare: *Fagus sylvatica* ssp. *moesiaca* cu frecvența mare, ssp. *sylvatica* cu frecvență mai mică, *Carpinus betulus*. Specii caracteristice: nu sunt. Stratul arbuștilor este slab dezvoltat, cu rare exemplare de *Sambucus racemosa*, *Lonicera xylosteum*, *Ribes petraeum*, *Daphne mezereum*, *Rosa pendulina*. Stratul ierburilor și arbuștilor, dezvoltat variabil, în funcție de lumînă, format din specii ale florei de mull (*Dentaria glandulosa*, *Galium odoratum*, *Rubus hirtus*), local și puține specii acidofile (*Calamagrostis arundinacea*, *Luzula luzuloides*). Stratul mușchilor reprezentat prin pernițe disperse de *Eurynchium striatum*, *Hylocomium splendens*, *Dicranum scoparium*.

**Nu sunt afectate de lucrările prevăzute în studiul de amenajare.**

**Nu se anticipează un impact semnificativ prin aplicarea prevederilor amenajamentelor silvice asupra speciilor de plante din acest habitat.**

#### **91Y0. Păduri dacice de gorun (*Quercus petraea*), fag (*Fagus sylvatica*) și carpen (*Carpinus betulus*) cu *Lathyrus hallersteinii***

**Răspândire:** în toate dealurile peri- și întra carpatice, în etajul nemoral, subetajul pădurilor de gorun și de amestec cu gorun.

**Suprafațe:** circa 60000 ha. În teritoriul O.S. Dolhasca, acest habitat ocupă 292,89 ha.

**Stațiuni:** altitudine: 300-800 m. Clima: T= 9-6°C, P=600-800 mm. Relief: versanți slab-mediu înclinați, cu expoziții diferite, coame, platouri. Roci: variate mai ales molase, marne, gresii calcaroase. Soluri: de tip eutricambosol, preluvosol, profunde, slab acide, eubazice, hidric optimale, eutrofile.

**Structură:** fitocenoză edificată de specii nemorale. Stratul arborilor, compus, în etajul superior, din gorun (*Quercus petraea*), exclusiv sau în amestec cu fag (*Fagus sylvatica*) cu exemplare de cireș (*Prunus avium*), tei (*Tilia cordata*), paltini (*Acer pseudoplatanus*, *Acer platanoides*), în etajul inferior carpen (*Carpinus betulus*), jugastru (*Acer campestre*), sorb de câmp (*Sorbus torminalis*), măr (*Malus sylvestris*), păr (*Pyrus pyraeaster*), având acoperire de 80-100% și înălțimi de 22-30 m la 100 de ani. Stratul arbuștilor, dezvoltat variabil, în funcție de umbră, compus din *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Evonymus europaeus*, *E. verrucosus*, *Cornus mas*, *C. sanguinea*, *Ligustrum vulgare*, *Staphylea pinnata*, *Sambucus nigra*. Liane: *Hedera helix*, *Clematis vitalba*. Stratul ierburilor și subarbuștilor, cu specii ale florei de mull (*Asarum europaeum*, *Galium odoratum*, *Stellaria holostea*, etc...).

**Valoare conservativă:** moderată.

**Compoziția floristică:** specii edificatoare: *Quercus petraea* (*Fagus sylvatica*).

**Specii caracteristice:** *Lathyrus hallersteinii*.

**Alte specii importante:** *Ajuga reptans*, *A. genevensis*, *Brachypodium sylvaticum*, *Bromus benekeni*, *Convalaria majalis*, *Dactylis polygama*, *Dentaria bulbifera*, *Euphorbia amygdaloides*,

Geranium robertianum, Lamium galeobdolon, Lathyrus vernus, L. niger, Miliium effusum, Mercurialis perennis, Melica uniflora, Sanicula europaea, Viola mirabilis, V. odorata, V. reichenbachiana, etc...

**Nu sunt afectate de lucrările prevăzute în studiul de amenajare.**

**Nu se anticipează un impact semnificativ prin aplicarea prevederilor amenajamentelor silvice asupra speciilor de plante din acest habitat.**

**B. 3.2. Specii de păsări menționate la articolul 4 din Directiva Consiliului 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE din ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei**

**Anthus campestris - fâsa de câmp**

Fâsa de câmp este răspândită în toată regiunea Palearctică până în Mongolia și nordul Africii în Maroc. La nivel european, specia este cuibăritoare, arealul său este extins dar puternic fragmentat: Peninsula Balcanică, Italică și Iberică, Europa Centrală și de Est, Turcia și Țările Baltice.

În România, fâsa de câmp este specie clocitoare în zone aride, cu puțină vegetație din Dobrogea, Delta Dunării, Lunca Dunării, sudul Moldovei, nord-vestul Transilvaniei. Populația europeană este răspândită în 28 de țări cu un total de 520000-760000 de perechi; în Spania cuibăresc aproximativ 500000 de perechi, în celelalte țări efectivele populațiilor nu depășesc 5000-10000 de perechi. Populația din România este cuprinsă între 150.000 și 220.000 de perechi cuibăritoare.

În Formularul Standard al sitului ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei populația cuibăritoare a acestei specii este estimată la 90-100 perechi.

În pădurile din U.P. V Dolhasca au fost observate două perechi, pășunile limitrofe pădurilor din zonă.

La nivel european are un statut de conservare nefavorabil, SPEC 3: vulnerabil (conform BirdLife international). Hrana este reprezentată în special din insecte, pe care le prinde pe sol, prin vegetația scundă. Este specie migratoare între lunile aprilie și septembrie, poate fi observată din a doua jumătate a lunii aprilie, dar perioada de cuibărit începe în a doua decadă a lunii mai, deoarece este pasăre insectivoră. Construiește cuibul în zone nisipoase pietroase cu tufișuri joase și chiar în vegetație, într-o scobitură din sol. Femela depune 4-5 ouă, pe care le clocește 12-14 zile. Puii părăsesc cuibul înainte de zbor, părinții îi mai îngrijesc câteva zile până devin independenți. Schimbarea utilizării terenurilor, în special conversia pajiștilor și pășunilor naturale în suprafețe agricole reprezintă principala amenințare a speciei.

**Nu se anticipează nici un fel de impact prin aplicarea prevederilor amenajamentelor silvice asupra acestei specii, având în vedere că specia nu este întâlnită în pădure.**

**Caprimulgus europaeus – caprimulg**

Arealul de distribuție al speciei este extins în cea mai mare parte a Europei, în Asia, specia este prezentă în Orientul Mijlociu și Apropiat, Federația Rusă. Iernează în Sud-Estul și Vestul Africii.

În Europa, specia este prezentă mai ales în Rusia, Ucraina, Republica Moldova, Turcia, Grecia, România, Ungaria, Italia și fragmentat în Spania, Franța, Germania, Europa Centrală și Marea Britanie. În România, specia preferă pădurile rare cu poieni și arbori bătrâni, seculari, perdelele de protecție din toate regiunile țării, mai puțin în zonele înalte. Populația totală europeană cuprinde 220000-260000 de perechi cuibăritoare. În Spania, Belarus este cantonat un nucleu cu peste 85% din totalul perechilor cuibăritoare din Europa. În România efectivul cuibăritor este estimat la 2000-6000 de perechi, conform Munteanu et col., 2002.

În Formularul Standard al sitului ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei populația cuibăritoare a acestei specii este estimată la 200-300 perechi.

În teritoriul U.P. V Dolhasca, au fost observate 4 perechi, respectiv în u.a. 27A, două perechi, precum și în u.a. 29A și 39A câte o pereche. Are un statut de conservare nefavorabil, SPEC 2: declin parțial (conform BirdLife international). Adulții și puii se hrănesc cu insecte pe care le vânează la crepuscul. 92 Specie migratoare, care iernează în zonele tropicale și de est ale Africii. Sosește în a doua jumătate a lunii aprilie și pleacă în septembrie-octombrie, în funcție de condițiile meteorologice. Migrează noaptea în grupuri mici. Cuibărește pe sol, făcându-și o mică scobitură amplasată în

imediată apropiere a unui trunchi de copac căzut la pământ. Femela depune două ouă în prima parte a lunii iunie. Clocitul durează 18 zile. Puii părăsesc cuibul după 16-18 zile, devenind total independenți după 35 de zile de la eclozare. Populațiile de caprimulg s-au redus foarte mult fiind afectate de lucrările ce se execută în zonele împădurite, de exploatarea forestieră, defrișarea perdelelor de protecție din zonele agricole, turismul, chimizarea excesivă a agroecosistemelor.

**Nu se anticipează un impact semnificativ prin aplicarea prevederilor amenajamentelor silvice asupra acestei specii.**

### **Ciconia ciconia - barză albă**

Barza este răspândită în regiunea Palearctică. Populații restrânse cuibăresc în Asia Mică, Iran, Asia Centrală, estul Chinei. O populație cuibărește în Africa de Sud, rezidentă aici, dar care vine în contact cu populația est-europeană migratoare în Africa de Sud. Specia este prezentă în întreaga Europă, cu distribuție restrânsă în Italia, Franța și lipsește din zonele înalte.

În România, barza albă este antropofilă, cuibărind exclusiv în localități. Preferă satele și periferiile unor orașe până la altitudinea de 700-800 m. Populația europeană a suferit un declin rapid în secolul al XX-lea în majoritatea țărilor, iar din unele a dispărut complet, cu toate acestea efectivul total al populației este estimat la 200000 de perechi, din care un sfert din populație este cantonată în Polonia. Efectivul actual a fost estimat de Munteanu și colaboratorii 2002 la 6000 perechi cuibăritoare.

În Formularul Standard al sitului ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei populația cuibăritoare a acestei specii este estimată la 100-250 indivizi, iar efectivele de pasaj la peste 1800 indivizi.

În teritoriul studiat, barza albă are două cuiburi în satul Budeni.

Pe plan european are statut de conservare defavorabil, SPEC 2: declin parțial (conform BirdLife internațional). Cuiburile sunt construite pe stâlpii rețelelor de electricitate, hornuri, grajduri, șuri și foarte puține în copaci. În apropierea cuiburilor trebuie să fie habitatele convenabile pentru hrănire ca pajiștile umede, smârcuri, mlaștini, terenuri inundate cu ape de adâncime mică. Este oaspete de vară în lunile martie/aprilie până în septembrie. Cuibărește din aprilie până în iulie. Ponta conține 3-5 ouă. În anii cu hrană abundentă unele perechi reușesc să crească cinci pui. Berzele se hrănesc cu animale acvatice precum nevertebrate sau vertebrate mici, terestre vâdate din pajiști, culturi agricole, miriști, terenuri proaspăt arate. Declinul populațional din țara noastră a fost provocat de o serie de factori limitativi ca: drenarea și asanarea zonelor umede, intensificarea agriculturii, înlocuirea practicilor tradiționale cu metode moderne, care au produs uniformizarea peisajului și scăderea biodiversității; modernizarea satelor; extinderea rețelelor electrice și electrocutarea păsărilor tinere lipsite de experiență; distrugerea cuiburilor din localități, și altele asemenea.

**Nu se anticipează nici un fel de impact prin aplicarea prevederilor amenajamentelor silvice asupra acestei specii, având în vedere că specia nu este întâlnită în pădure.**

### **Crex crex - cârstei de câmp**

Specia este răspândită în Palearctic. Cuibărește în fâșia mijlocie a Europei, se întinde spre est până la Urali și până în vestul Chinei. În vestul și centrul Europei arealul este puternic fragmentat. Este prezentă pe întreg teritoriul țării, mai puțin în zonele montane.

Cârsteiul este o specie frecventă în zonele umede din România, preferă pajiștile cu vegetație înaltă, mai ales în lunci, caracterizate printr-o ușoară umiditate, culturi agricole de trifoi, lucernă, ierburi cu tufe. Populația europeană este estimată la 1300000-2000000 de perechi, din care 80% din efectiv este cantonat în Belarus, Țările Baltice, Polonia, Ucraina, Rusia și România. Efectivul din România este estimat la circa 20000-22000 de perechi, conform Munteanu, 2009.

În Formularul Standard al sitului ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei populația cuibăritoare a acestei specii este estimată la 35-50 perechi.

Specia nu a fost observată în pădurea din cadrul U.P. V Dolhasca, ci doar în teritoriul limitrof, pe lângă culturi agricole de lucernă, din satul Buda.

Are un statut de conservare nefavorabil, SPEC 1: vulnerabil (conform BirdLife internațional). Este oaspete de vară în lunile aprilie-septembrie. Are două căi de migrație cunoscute, una vestică, peste Africa de nord-vest și alta estică, care este mai importantă și care conduce păsările prin estul

Africii. Cuibărește din mai, când depune 8-11 ouă, iar incubația durează 15-17 zile; puii sunt nidifugi. Hrana este alcătuită din insecte, râme, alte nevertebrate.

Principalele amenințări ale speciei sunt reprezentate de mortalitate ca urmare a lucrărilor agricole mecanizate, schimbarea utilizării terenurilor, cositul timpuriu și abandonarea practicilor tradiționale în agricultură.

**Nu se anticipează nici un fel de impact prin aplicarea prevederilor amenajamentelor silvice asupra acestei specii, având în vedere că specia nu este întâlnită în pădure.**

### **Dendrocopos syriacus – ciocănitoare pestriță de grădină**

Ciocănitoarea de grădină are un areal de reproducere continuu, extins între estul Austriei și Cehiei, sudul Poloniei, Grecia, partea europeană a Turciei, Ucraina și centrul și sudul Rusiei. Este specie sedentară cu o răspândire largă în țară. Preferă livezile, grădinile, parcuri, păduri de foioase rare, deoarece este o specie antropofilă. Populația europeană cuprinde 130000-250000 de perechi.

În România și Bulgaria se află cantonat nucleul reproductiv principal al acestei specii, de aceea efectivul total estimat pentru țara noastră este de 20000-40000 de perechi.

În Formularul Standard al sitului ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei populația cuibăritoare a acestei specii este estimată la 30-50 perechi.

Specia nu a fost observată în pădurea din cadrul U.P. V Dolhasca, și nici în teritoriul limitrof. Pe plan european are statut de conservare numai parțial sigur, SPEC 4: sigur – parțial (conform BirdLife international). Hrana este formată ouă, larve, pupe și adulți de insecte din arbori bătrâni sau uscați. Perioada de cuibărire începe la sfârșitul lunii aprilie, începutul lui mai. Sapă cuibul în arbori de esență moale, la înălțimi variabile. Poate să ocupe același cuib mai mulți ani. Ponta conține de obicei 4-7 ouă și este clocită de cei doi parteneri timp de 10-14 zile. Puii părăsesc cuibul abia când pot zbura.

Factorii limitativi ai aceste specii sunt: utilizarea pe scara largă a chimicalelor în agricultură și silvicultură precum și extragerea arborilor bătrâni din păduri și diminuarea suprafețelor habitatelor ode cuibărit

**Nu se anticipează nici un fel de impact prin aplicarea prevederilor amenajamentelor silvice asupra acestei specii, având în vedere că specia nu este întâlnită în pădure.**

### **Ficedula albicollis - muscar gulerat**

Arealul speciei se întinde în Europa Centrală, din estul Franței în sudul Germaniei, Cehia, Slovacia, Austria, Polonia, Ungaria, Ucraina și sud-vestul Rusiei. Iernezează în Zambia, Zimbabwe, Mozambic, Tanzania, Malawi.

În România, se observă în ultimul timp o expansiune din pădurile de foioase colinare spre altitudini mai joase. Preferă pentru cuibărit pădurile masive de foioase, parcurile cu arbori bătrâni, cu scorburi, din apropierea luciurilor de ape. Populația totală europeană este de 390000-615000 perechi.

În România este cantonată o treime din populația cuibăritoare. Efectivul estimat de Munteanu et colaboratorii, 2002 este de 50000-100000 de perechi.

În Formularul Standard al sitului ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei populația cuibăritoare a acestei specii este estimată la 300-500 perechi.

În cadrul pădurilor studiate, au fost observate patru perechi, câte două în u.a. 5B, respectiv 22E.

Statutul european de conservare este favorabil, SPEC 4: sigur (conform BirdLife international). Muscarul gulerat este migrator, oaspete de vară, care sosește în aprilie. Multe păsări trec numai în pasaj peste România. Toamna încă din august pot fi observate exemplare aflate în pasaj, care vin din nordul Europei. Uneori ocupă cuiburile vechi de ciocănitatori și pot cuibări în cuiburi artificiale. După construirea cuibului din frunze moarte, fire de iarbă, păr de animale depune o pontă de 5-6 ouă pe care le clocește 12-13 zile. Puii stau în cuib încă 14 zile. După părăsirea cuibului mai sunt hrăniți încă 3-4 zile de părinți. Hrana este formată din ouă, larve, nimfe, adulți de insecte.

**Nu se anticipează un impact semnificativ prin aplicarea prevederilor amenajamentelor silvice asupra acestei specii.**

### **Lanius collurio - sfrâncioc roșiatic**

Specie larg răspândită în regiunea Paleartică, unde cuibărește. Ierneză în Sudul Africii. În Europa, specia este întâlnită în Europa Centrală, Occidentală și de Est. Populația europeană este estimată la 2600000-3600000 de perechi.

În România, specia este oaspete de vară și poate fi întâlnit în zonele unde se află trupuri de pădure, hățișuri, păduri cu poieni și subarboret bogat, de-a lungul văilor cu vegetație arborescentă și arbustivă dezvoltată. Efectivul cel mai mare de perechi cuibăritoare din Europa se află în România, iar populația este estimată la 400000-800000 perechi, cu abundență maximă în regiunea de câmpie și deal.

În Formularul Standard al sitului ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei populația cuibăritoare a acestei specii este estimată la 600-800 perechi.

Au fost identificate 10 perechi din această specie, în stejăretele din u.a. 1B, 4A, 5C, 13A, 18B, 24F (două perechi), 26C, 30B, 37B.

Pe plan european are statut de conservare defavorabil, SPEC 3: declin - parțial (conform BirdLife internațional). Este migrator, sosește în zonele de cuibărit la sfârșitul lunii aprilie, începutul lunii mai. Migrația de toamnă începe în septembrie și poate dura până în primele zile ale lui octombrie. Construiește cuibul în arbuști de la 60 cm înălțime până la 2 m. Cuibul este construit de femelă 101 din graminee și alte resturi vegetale, căptușit cu păr de animale, mușchi, puf de pasăre. Femela depune pontă la începutul lunii iunie, când oferta trofică este mult mai generoasă în insecte. Cele 5-6 ouă sunt clocite 14-16 zile. După ecloziune puii sunt îngrijiți aproape o lună până devin independenți. Sunt păsări insectivore, de aceea hrana este alcătuită din adulți de insecte, larve, iar în perioadele mai grele pot vâna șoareci, păsărele, șopârle.

Factorii limitativi ai acestei specii sunt reprezentați de defrișările arbuștilor din zona de câmpie și utilizarea insecticidelor.

**Nu se anticipează un impact semnificativ prin aplicarea prevederilor amenajamentelor silvice asupra acestei specii.**

### **Lanius minor – sfrâncioc cu frunte neagră**

Sfrânciocul cu frunte neagră este o specie tipică de stepă și este răspândită în Paleartic, partea sudică din Spania până în Asia Centrală. Ierneză în Sudul Africii. Nucleul principal al populației reproducătoare este cantonat în principal în România, Moldova și Ungaria.

În România, specia este prezentă în păduri, hățișuri, păduri cu poieni și subarboret bogat, de-a lungul văilor cu vegetație arborescentă și arbustivă dezvoltată. Populația europeană cuprinde 65000-120000 de perechi cuibăritoare. Populația cuibăritoare din România este cea mai mare din Europa și cuprinde 60000- 100000 de perechi.

În Formularul Standard al sitului ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei populația cuibăritoare a acestei specii este estimată la 30-40 perechi.

Specia nu a fost observată în pădurea din cadrul U.P. V Dolhasca, și nici în teritoriul limitrof.

Pe plan european are statut de conservare defavorabil, SPEC 2: declin (conform BirdLife internațional). Este specie migratoare și sosește în țară la sfârșitul lunii aprilie. Toamna pleacă în septembrie, iar adulții pleacă mai repede decât indivizii imaturi, care pot fi observați până spre sfârșitul lunii. Preferă pădurile rare cu subarboret, crânguri, parcuri mari, grădini, livezi bătrâne, vii, locuri cu arbori izolați, tufe de măceș, porumbar, păducel. Cuibul este construit la înălțime în arbori între 2 - 7 m din ramuri, rădăcini, diferite resturi vegetale, fire de graminee subțiri. O caracteristică distinctă a speciei este aceea că sfrânciocul mic obișnuiește să folosească la construirea cuibului frunze de plante aromatice, cum ar fi pelinul. Femela depune 5-6 ouă în a doua jumătate a lunii mai pe care le clocește 15 zile. Hrana este alcătuită din insecte din diverse grupe, gasteropode mici, șoareci, păsărele. Părțile nedigerate ca chitina, părul, oasele le regurgitează sub formă de ingluvii.

Factorii limitativi ai acestei specii sunt reprezentați de defrișările arbuștilor din zona de câmpie și utilizarea insecticidelor.

**Nu se anticipează nici un fel de impact prin aplicarea prevederilor amenajamentelor silvice asupra acestei specii, având în vedere că specia nu este întâlnită în pădure.**

### **Lullula arborea – ciocârlia de pădure**

Arealul speciei cuprinde Europa, nord-vestul Africii, Iran, Turkmenistan. Cuibărește în Europa Centrală și de Est, Orientul Apropiat și Europa Occidentală. Iernează în Sudul Europei și Nordul Africii. În România preferă locurile deschise, poieni largi cu arbori înalți, iar de pe crengile uscate de la înălțime își delimitează teritoriul prin cântec. Populația totală europeană conține 1000000-2200000 de perechi cuibăritoare. În Spania și Portugalia există un nucleu cu peste 75% din totalul perechilor cuibăritoare.

Populația din România este estimată la 20000-40000 de perechi.

În Formularul Standard al sitului ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei populația cuibăritoare a acestei specii este estimată la 250-400 perechi.

În teritoriul U.P. V Dolhasca, au fost observate cinci perechi, în u.a. 1B, 5C, 14B, 18B, 24A.

La nivel european are statut de conservare nefavorabil, SPEC 2-vulnerabilă (conform BirdLife internațional). Specie migratoare, ajunge în țară la sfârșitul lunii martie. Construiește cuibul pe sol, bine camuflat. La începutul lunii aprilie femela depune 4-5 ouă pe care le clocește 12-16 zile. După eclozare puii sunt hrăniți de ambii părinți încă 14-16 zile, după care părăsesc cuibul fără să zboare. Ei sunt îngrijiți în continuare de părinți încă 5-7 zile până devin independenți. Hrana este formată din insecte, adulți și larve și semințe.

**Nu se anticipează un impact semnificativ prin aplicarea prevederilor amenajamentelor silvice asupra acestei specii.**

### **Pernis apivorus - viespar**

Este o specie cu areal vest-paleartic, care cuprinde cea mai mare parte a Europei și se întinde în continuare spre răsărit până în Asia Centrală, limita nordică fiind apropiată de izoterma de 15°C a lunii iulie.

În România are răspândire discontinuă, cu precădere în zona colinară și mai rar în cea montană joasă sau de câmpie. Preferă zonele cu păduri de foioase, dar urcă uneori și în etajul 104 molidului, unde arboretele alternează cu pajiști, goluri de munte și alte terenuri deschise, cu condiția existenței apidelor și a altor insecte cu care se hrănesc. Cuibărește în toate țările Europei, efectivul populațional european totalizând între 110.000-160.000 perechi clocitoare. Efectivul la nivelul României este incert, probabil între 600-1100 perechi clocitoare.

În Formularul Standard al sitului ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei populația cuibăritoare a acestei specii este estimată la 25-40 perechi, iar efectivele de pasaj la 500-1000 indivizi.

Nu a fost identificată această specie în teritoriul studiat.

La nivel european, populația este considerată stabilă. Este oaspete de vară, calendarul prezenței sale în ariile de identificate depinzând de fenologia speciilor de insecte pe care le consumă. În România este oaspete de vară din aprilie până în septembrie și specie de pasaj. Cuibărește în păduri mari, dar și în arborete fragmentate. Ponta este formată din 2-3 ouă. Ca biotop de hrănire preferă terenurile deschise cu vegetație ierboasă, unde găsesc insecte terestre mari, mai ales apide în stadii de adulți, pupe, larve, precum și vertebrate mici.

Factorii limitativi sunt în general comuni cu ai altor specii de păsări răpitoare din țara noastră, cu impactul cel mai mare fiind combaterea sistematică atât chimică cât și prin metode indirecte practicate în trecut asupra speciilor de răpitoare.

**Nu se anticipează nici un fel de impact prin aplicarea prevederilor amenajamentelor silvice asupra acestei specii, având în vedere că specia nu este întâlnită în pădure.**

### **Aquila pomarina – acvila țipătoare mică**

Specia este oaspete de vară în Europa central-estică, unde se află peste 95 % din arealul său global de reproducere. Se întâlnește în zone cu vegetație forestieră discontinuă, adesea în apropierea zonelor de luncă și a câmpurilor, deși poate atinge și altitudini de 2.200 m, din estul și sud-estul Europei, Turcia și munții Caucaz, și până în sudul Rusiei și al Iranului. Densitatea cea mai mare a perechilor cuibăritoare se regăsește în regiunile joase de luncă. Cuibărește în coronamentul pădurilor. În timpul migrației întreaga populație se îndreaptă spre sud, traversând Israelul pentru a ajunge în

Africa unde iernează în savana umedă, cu vegetație lemnoasă rară.

Acvila țipătoare mică este o pasăre de dimensiuni medii. Specie de prada oportunistă și versatilă, se hrănește cu diverse specii de mamifere, păsări, reptile, amfibieni și insecte. Varietatea hranei depinde de locul în care acvila trăiește, astfel populațiile din zonele umede vor consuma preponderent amfibieni, pe când cele din zonele înalte de deal și munte vor avea în dietă mamifere. Are tehnici variate pentru a vâna: planează la altitudini de 100 m de unde urmărește prada spre care se repede cu viteză, se repede în picaj de pe crengi înalte sau se deplasează pe sol. În perioada de reproducere femela depune pontă la sfârșit de aprilie-început de mai. Își construiește un cuib foarte mare în care depune de obicei două ouă, pe care le clocește timp de 36-41 de zile. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de trei-patru ani, iar durata de viață este de 26 de ani. Populația reproducătoare din Europa este relativ mică, sub 19.000 de perechi, fiind stabilă între 1970-1990.

În România sunt estimate 2500-2800 de perechi cuibăritoare, iar populația totală aproximează 14.000-19.000 de perechi cuibăritoare. Deși specia și-a refăcut în parte efectivele, între 1990-2000, populația reprezentativă din Letonia a continuat să scadă, la fel și populațiile de la marginea arealului, astfel că în prezent se consideră că specia se află în declin. Statutul de conservare european: nefavorabil UE25, nefavorabil PanE; categoria SPEC 2 (conform BirdLife internațional); tendința populației: D; Directiva Păsări: ANEXA I; Convenția de la Berna: ANEXA II; Convenția de la Bonn: Anexa II.

În Formularul Standard al sitului ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei, populația de cuibărit este 25-30 de perechi iar efectivele de pasaj sunt de aproximativ 400-700 de exemplare. Principalele amenințări asupra speciei sunt pierderea și alterarea habitatului, poluarea, vânatoarea și braconajul.

Au fost identificate două perechi din această specie, în cadrul u.a. 12, respectiv 35C.

Sunt preferate întotdeauna arboretele în vârstă, din clasele V și VI de vârstă, unde există arbori maturi și bătrâni, în jur de 80 de ani, cu diametrul trunchiului de peste 35 cm, care au coronament destul de puternic pentru susținerea cuibului. Trupurile de pădure care nu conțin suprafețe semnificative din astfel de arborete nu sunt potrivite pentru cuibărit.

În pădurile de foioase ajunse la vârsta exploatabilității sau în cele de protecție, practica actuală de exploatare, prin aplicarea de tratamente cu perioadă lungă de regenerare sau a tăierilor de conservare, în condițiile respectării planurilor de amenajament silvic, constituie minimul managementului necesar conservării habitatelor forestiere pentru cuibăritul acvilei țipătoare mici. Planurile de amenajament silvic, promovează un management durabil al pădurilor luând în considerare structura pe clase de vârstă a acestora. La sfârșitul celor 10 ani de aplicare a amenajamentului, pădurea trebuie să fie caracterizată de o distribuție a arboretelor pe clasă de vârstă echilibrată, iar suprafața ocupată de arborete bătrâne trebuie să fie cel puțin aceeași ca la începutul perioadei de implementare a amenajamentului.

Deranjul este produs în principal de lucrările silvice, fiind principala activitate ce se desfășoară în habitatele forestiere. Acest capitol vizează și alte tipuri de deranj, cum ar fi cel provocat de construcțiile temporare sau permanente, realizate la marginea pădurii: stâne, case de vacanțe, păstrăvării, pensiuni. Apariția acestor construcții în apropierea zonelor de cuibărit conduce în cele mai multe cazuri la încetarea cuibăritului și abandonul teritoriului de cuibărire. Alți factori perturbatori sunt turismul, off-road-ul motorizat, vânatoarea, braconajul și pășunatul ilegal în pădure. O măsură de prevenire a deranjului este perimetrul de protecție în jurul cuibului, măsură de conservare implementată în cadrul proiectului LIFE "Conservarea acvilei țipătoare mici în România", fiind necesară pentru menținerea la distanță a surselor de deranj.

Perimetrul de protecție este un cerc în jurul cuibului, cu o rază de 150 m, semnalizat ca atare prin diferite marcaje - instalarea de plăcuțe cu inscripționări de avertizare sau marcaje silvice, cum ar fi o dungă galbenă pe trunchi, ce atenționează faptul că în apropiere, există un cuib de pasăre răpitoare protejat. În prima perioadă de la sosirea în teritoriul de cuibărit și până la depunerea ouălor, acvilele țipătoare mici sunt foarte sensibile la deranj și părăsesc teritoriul de cuibărit dacă sunt deranjate de mai multe ori. Perioada de clocit este o altă etapă critică. În această perioadă deranjarea cuibului pentru mai mult de 2-3 ore, când vremea este rece sau ploioasă chiar pentru o perioadă mai scurtă, poate fi fatală pentru pontă din acel an. Dacă acvila țipătoare mică părăsește cuibul din cauza deranjului și nu poate reveni destul de repede, ouăle se răcesc și reproducerea va fi compromisă în acel an.



După eclozarea ouălor și după ce puii ajung la vârsta de 2 săptămâni, acvilele țipătoare mici devin mai rezistente la deranj iar cuibăritul nu va fi compromis chiar dacă deranjul va persista câteva ore în jurul cuibului. Totuși, pentru succesul cuibăritului este indicat să fie evitat în continuare orice tip de deranj.

Sursele de deranj identificate la cuib în timpul reproducerii acvilei țipătoare mici sunt următoarele:

- exploatarea forestieră în vecinătatea cuibului;
- transportul masei lemnoase;
- scoaterea preexistențelor sau a arborilor bătrâni prin lucrări de igienă;
- traseele turistice sau de biciclete aflate în apropierea cuibului;
- off-road-ul motorizat;
- instalarea de stâne la marginea pădurii;
- pășunatul în pădure;
- vânătoria și braconajul;
- camparea și picnicul;
- staționarea turmelor de oi sau a cirezilor de vaci lângă cuib;
- cositul cu utilaje grele.

**Nu se anticipează un impact semnificativ prin aplicarea prevederilor amenajamentelor silvice asupra acestei specii.**

#### **Dendrocopos medius – ciocănitoarea de stejar**

Specia este prezentă în Europa Centrală, Occidentală, Peninsula Balcanică și în Europa de Est. În România, specia este prezentă în toate zonele țării.

Specie sedentară, aparținând tipului de faună europeană. Dintre ciocănitore este cel mai frecvent întâlnită în toate habitatele prielnice speciei pentru hrană și cuibărit, preferând însă pădurile de conifere. Este foarte frecventă în lunca și Delta Dunării, în pădurile de foioase, în parcurile și livezile din toată țara, unde și clocește. Își construiește cuibul mai ales în arbori de esență moale, dar și în stejari sau fagi, la înălțimi cuprinse între 2-20 m. Depune o singură pontă pe an începând din a doua decadă a lunii aprilie și până în mai. În cazul pierderii primei ponte mai depune una de înlocuire, formată din mai puține ouă. Ponta constă frecvent din 5-6 ouă, clocitul fiind asigurat de ambii părinți, timp de 12-14 zile. Populația reproducătoare este extrem de numeroasă 12.000.000 de perechi.

Între anii 1970-1990 efectivele au rămas stabile, dar între 1990-2000 au înregistrat diminuări în unele țări. Tendința generală, însă, a fost de creștere a populației, în special în țări precum Franța, Germania, Polonia, Ucraina și Rusia. În România efectivul populațional este estimat la 340000-460000 de perechi.

Statutul de conservare european: favorabil UE25, favorabil PanE; categoria Non-SPEC-E (conform BirdLife internațional); tendința populației: S; Directiva Păsări: Anexa I; Convenția de la Berna: Anexa II. Hrana este formată, în mare parte, din ouă, larve și adulți de insecte, preferând furnicile. Consumă și semințe, fructe de ghindă, jir, nuci, migdale, sămburi de la diverse fructe și altele asemenea. Specia este amenințată de pierderea habitatelor ca urmare a defrișărilor și de deranjul cauzat de prezența umană.

În Formularul Standard al sitului ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei, efectivele rezidente ale acestei specii în sit sunt estimate la 220-260 de perechi.

Este cea mai frecvent întâlnită specie în teritoriul studiat, cu 17 perechi, în cadrul u.a. 1D, 5A, 8A, 9, 10, 14B, 18B, 18C, 19B, 20C, 22A, 22B, 29A, 29C, 36A, 39B.

**Nu se anticipează un impact semnificativ prin aplicarea prevederilor amenajamentelor silvice asupra acestei specii.**

#### **Picus canus – ghionoaia sură**

Este o specie rezidentă, prezentă în Europa Centrală, de Est, de Nord și de Sud. Arealul speciei se extinde și în Asia, în zonele temperate.

În Europa, specia este rezidentă. În România, specia este prezentă în toate zonele care îndeplinesc condițiile de habitat. Ciocănitoarea sură este un locuitor frecvent al pădurilor de foioase, preferând asociațiile de sălcii și plopi din Lunca Dunării și de-a lungul râurilor din interiorul țării, dar

este întâlnită și pădurile rare de foioase și de amestec sau în livezi, parcuri mari și grădini cu arbori bătrâni, de obicei perioada eratismului postnupțial. Aparține tipului de faună european, fiind de două ori mai frecventă decât *Picus viridis*. Cuibul este construit în tulpina unui arbore sau ocupă scorbură. Femela depune pontă în primele zile ale lunii mai, uneori la sfârșitul lunii aprilie. Ambii parteneri vor cloți timp de 17-18 zile. Puii vor părăsi cuibul după 24-25 de zile.

Populația europeană cuibăritoare este mare în prezent, de peste 180.000 de perechi, deși a trecut printr-un declin în perioada 1970-1990, urmând ca după 1990 aceasta să crească. Populația cuibăritoare din România cuprinde între 45.000 și 60.000 de perechi cuibăritoare. Statutul de conservare european: nefavorabil UE25, nefavorabil PanE; categoria SPEC 3 (conform BirdLife internațional); tendința populației: DP; Directiva Păsări: Anexa I; Convenția de la Berna: Anexa II.

Hrana preponderent constă în furnici, mai ales larve și pupe, pe care le culege direct din furnicar, iar în perioadele nefavorabile consumă semințe și fructe.

Specia este amenințată de pierderea habitatelor ca urmare a defrișărilor și de deranjul cauzat de prezența umană.

În Formularul Standard al sitului ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei, populația rezidentă a acestei specii în sit este estimată la 25-40 de perechi.

Au fost identificate două perechi, în cadrul u.a. 36A și 39B.

**Nu se anticipează un impact semnificativ prin aplicarea prevederilor amenajamentelor silvice asupra acestei specii.**

### ***Strix uralensis* – huhurez mare**

Statutul de conservare este asigurat prin includerea speciei în Anexa I a Directivei Păsări 79/409/EEC privind conservarea păsărilor sălbatice, Anexa 3 a OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, Cartea Roșie a vertebratelor din România, Legea 407/2006 Legea vânătorii și a protecției fondului cinegetic, Anexa nr. 2. Specia este menționată în Anexa III a Convenției de la Berna, Convenția privind conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale din Europa, în Anexele I și II ale Convenției de la Bonn privind conservarea speciilor migratoare de animale sălbatice, în Acordul privind conservarea păsărilor de apă migratoare african-euroasiatice transpus în legislația națională prin Legea 90/2000.

Statutul de conservare conform estimării IUCN este LC (preocupare minimă), *Strix uralensis* fiind încadrată în categoria speciilor cu risc scăzut global, respectiv specii care nu sunt periclitate.

În Formularul Standard al sitului ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei, populația rezidentă a acestei specii este estimată la 3-7 perechi.

A fost identificată o pereche din această specie, în cadrul u.a. 8A.

Specia este întâlnită în păduri deschise și liziere de pădure. Evită pădurile dense și preferă habitatele umede. Iarna poate fi observat în parcuri urbane. Mai mare decât huhurezul mic cu lungimea corpului de 55-59 cm, anvergura aripilor de 115-125 cm și greutatea corpului de 640 g (mascul) și 770 g (femela). Penajul este gri-marونیu pal pe partea superioară și albicios pe partea inferioară și dungi marونیu închise. De pe capul rotund lipsesc smocurile de pene de la urechi, iar discul circular al feței este bej-gri la culoare cu un cioc portocaliu-gălbui cu ochi negri. Coada este lungă cu marginea neagră. Sexele sunt similare cu toate că femela este mai mare. Se hrănește cu rozătoare și păsări mici sau mijlocii.

Longevitatea maximă în sălbăticie este de 30 de ani.

Este o specie rezidentă pe tot cuprinsul regiunilor nordice și centrale europene, nedeplasându-se în afara habitatului ei. Este o specie de obicei nocturnă, pândind prada din locuri înalte, cu toate că vânează ocazional și ziua. Reproducerea începe de la vârsta de un an. Perechile monogame rămân împreună pe viață și apără teritoriul pe tot parcursul anului. În timpul dansului nupțial masculul își înfoiază penajul pentru a părea mai mare, oferă femelei hrană, strigă și efectuează zboruri de curtare. Cuibăritul are loc într-o scorbură dintr-un copac, un cuib abandonat de cioară sau un cuib de răpitor, uneori chiar într-o clădire.

Adulții sunt foarte agresivi și vor ataca orice intrus care intră pe teritoriul lor, inclusiv oamenii, în special în sezonul de împerechere.

Populația cuibăritoare europeană este relativ mică de 53.000-140.000 de perechi și a rămas stabilă în arealele de răspândire.

Depune ouăle în lunile martie-aprilie. Femela clocește 2-4 ouă timp de 27-34 de zile în timp de masculul vânează hrana. Ambii părinți hrănesc puii până când ei părăsesc cuibul la 30-40 de zile de la eclozare, apoi pentru încă 2-3 luni. Perechea crește o singură generație pe an. Specia este vulnerabilă prin pierderea teritoriilor de cuibărit în zonele împădurite în care trunchiurile goale pe dinăuntru sau moarte sunt îndepărtate. Cu toate acestea în zonele în care scorburile naturale sunt rare, specia va folosi cuiburile artificiale instalate.

**Nu se anticipează un impact semnificativ prin aplicarea prevederilor amenajamentelor silvice asupra acestei specii.**

### **Emberiza hortulana - Presură de grădină**

Este o specie de presură de talie medie, zveltă. Dimorfismul sexual este foarte redus. Masculul este mai colorat, având capul, banda lată de pe piept și linia laterală de pe gușă gri-măsliniu iar abdomenul și flancurile maroniu-portocaliu. La femelă creștetul, pieptul și linia laterală a gușii prezintă pete închise, fine; banda gri de pe piept este îngustă sau slab vizibilă iar ventral coloritul portocaliu este mai puțin intens. Partea dorsală la ambele sexe este brun-gălbuie cu striuri proeminente. Ciocul și picioarele au culoare roz-gălbui. inelul orbital este alb-gălbui. Lungimea corpului este de 15-16,5 cm și are o greutate medie de 17-28 g.

Numele genului provine din cuvântul german *embritz* - presură. Numele de specie, *hortulana*, provine din cuvântul latin *hortus* - grădină, cu referire la prezența speciei în grădini.

Specia are o distribuție largă eurasiatică, fiind prezentă în sudul, centrul și estul Europei, Asia Mică și zonele centrale ale Asiei. În România este răspândită mai ales în partea sudică și estică, iar în Transilvania apare în special în jumătatea vestică, pe culoarul Mureșului și în zona Dealurilor de Vest. Cuibărește în România. Este o specie migratoare nocturnă pe distanțe lungi. Iernează în Africa tropicală. Sosește în țară începând cu luna aprilie și pornește spre cartierele de iernare la sfârșitul lunii august/ începutul lunii septembrie.

Specia preferă zonele calde. Cuibărește în zonele joase, agricole cu arbori sporadici și crânguri de foioase, în livezi, în pajiști împădurite și în poieni. În sudul Europei cuibărește și în poieni sau lizieră din regiunile montane, adesea peste 1500 m. Se hrănește predominant pe sol cu semințe sau alte părți ale plantelor. În perioada de reproducere se hrănește cu o mare varietate de nevertebrate, inclusiv furnici, gândaci, lăcuste, omizi etc.

Populația globală este estimată la 8 325 000-17 625 000 de indivizi. Populația europeană este estimată la 3 330 000- 7 070 000 de perechi cuibăritoare. Tendința la nivel european este descrescătoare (între 1980 și 2013 populația europeană a suferit un declin accentuat datorită distrugerii continue a habitatului).

Populația din România este estimată la 225 000- 550 000 de perechi cuibăritoare, tendința populațională fiind deocamdată necunoscută. În Formularul Standard al sitului ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei, populația acestei specii ce cuibărește este estimată la 100-130 de perechi.

În cadrul U.P. V Dolhasca, nu a fost identificată această specie.

Perioada de reproducere începe la sfârșitul lunii aprilie/începutul lunii mai. Femela depune 4-5 ouă, perioada de incubație durează 11-12 zile. Cuibul este construit de către femelă, sub formă de cupă, din ierburi uscate și este amplasat pe sol. Puii sunt hrăniți de ambii părinți, aceștia părăsesc cuibul după o perioadă de 12-13 zile. Specie monogamă pe perioada unui sezon de reproducere.

Principalele amenințări ale speciei sunt reprezentate de degradarea habitatului prin schimbarea utilizării terenurilor (înlocuirea agriculturii mixte cu monoculturi) și intensificarea agriculturii, precum și folosirea pe scară largă a insecticidelor și erbicidelor, fenomen care duce la reducerea sursei de hrană. Suplimentar, în zonele de cuibărit, dispariția peticelor de vegetație naturală cu tufăriș dintre parcelele agricole și lipsa pajiștilor bogate în nevertebrate au un impact negativ asupra speciei.

**Nu se anticipează nici un fel de impact prin aplicarea prevederilor amenajamentelor silvice asupra acestei specii, având în vedere că specia nu este întâlnită în pădure.**

### B.3.3. Specii de mamifere de interes conservativ citate în formularele standard ale siturilor de importanta comunitară

**Lutra lutra – vidra**, aparține familiei Mustelidae, ordinul Carnivora și poate fi întâlnită în Europa, Asia (cu excepția insulelor din sud-est) și nordul extrem al Africii.

Denumire populară: Vidră, Lutră, Câine de râu.

Sunete: Vidra comunică cu semenii printr-un fluierat caracteristic. Atacată de câini scoate un glas strident, amestecat cu un mârâit.

Caracteristici morfo-biometrice ale vidrei în România. Trupul său este adaptat legilor hidrodinamicii, la fel și coada, groasă la bază ce se subțiază spre vârf, utilizată la înaintat și cârmit. Degetele sunt unite de o membrană interdigitală, ajutând foarte mult la înot și propulsat. Capul mic cu o formă hidrodinamică face mult mai facilă înaintarea pe sub apă. Greutatea unui mascul este în general de 6-8 kg pe când femela cântărește aproximativ 4-5 kg. Acest mustelid poate ajunge la dimensiuni de până la 1 metru și jumătate lungime și la o greutate de 15 kilograme. Urechile mici sunt adaptate vieții acvatice, fiind prevăzute cu două pliuri ce le acoperă atunci când vidra pătrunde în apă sau că ochii sunt adaptați, putând vedea în apă. Blana are o culoare generală de castaniu închis, mai deschisă ca nuanță pe pântec și ceva mai surie pe partea din față a capului, iarna blana este mai deasă și mai lucioasă.

Biotop. Prezența vidrei este strâns legată de existența resurselor de hrană. În România vidra este răspândită în întreaga țară, cu deosebire în lacurile și văile apelor mari, dar mai ales în bălțile și Delta Dunării. Existența locurilor bogate în pește, atrage vidra până sus la munte, la peste 1500 de metri, în preajma pâraielor cu păstrăvi. Uneori, în căutarea locurilor prielnice, trece cumpăna apelor, peste creasta munților.

Principalul sortiment de hrană pentru vidră îl reprezintă peștele de toate formele și mărimile, căci se încumetă să atace și pește mare pe care, după ce îl răpune, îl scoate pe mal, depozitându-l într-un loc anume sub o piatră sau un buștean, unde îl poate păstra multă vreme, apoi mănâncă doar părțile bune din el. De obicei alege partea sângerie de la branhiile peștelui și carnea fără oase a spatelui, restul lăsându-l pentru alții. În afara peștelui, vidra mănâncă raci, amfibieni, melci, păsări și șoareci de apă.

Reproducerea. Vidrele ca și alte mustelide, au un sistem reproductiv poligam bazat pe teritorialitatea ambelor sexe. În interiorul teritoriului său, masculul controlează de la una la mai multe femele. Vidrele se pot reproduce pe tot parcursul anului iar puii se pot naște atât iarna cât și vara, dar femelele pot da viață la pui în general o dată la doi ani. Vidra are o gestație prelungită (diapauza embrionară) și naște de la 2 la 4 pui, care vor sta în preajma ei pentru un an sau mai mult.

Dușmani: Nu are dușmani periculoși, în afară de om. Doar accidental poate fi prinsă de câini, de care se apară însă cu ferocitate.

Sociabilitate: Trăiește solitar. După naștere, doar femela rămâne peste jumătate de an cu puii ei.

Recunoașterea semnelor de prezență ale vidrei. Evaluarea și monitorizarea vidrei (*Lutra lutra*) se bazează în general pe identificarea de excremente, urme, jeleu anal sau alte semne ce indică prezența speciei. De aceea consider ca este necesar să facem cunoscut modul în care aceste semne de prezență arată și locurile în care ele pot fi găsite cel mai des.

Locuri în care să cauți semne de prezență ale vidrei. Vidra, fiind un mamifer acvatic, frecventează zonele umede și habitatele ripariene. De aceea semnele de prezență lăsate de vidră se vor căuta în aceste zone umede preferate de vidră. Conform imaginii de mai jos, urmele lăsate de vidră vor fi căutate în anumite locuri, utilizate în timpul activităților sale zilnice.

Urmele. Labele anterioare și posterioare imprimate de către vidră pe suprafețe cu mъл, noroi, nisip sau zăpadă pot fi întâlnite pe malurile apelor. În funcție de dimensiunile urmelor se poate recunoaște vârsta și sexul individului, astfel: < 5.0 cm – pui/juvenil, 6.0–7.0 cm – femelă adultă, > 7.0 cm – mascul adult (*Ottino and Giller, 2004*). Urmele de vidră pot fi observate pe tot parcursul

anului atât iarna când este prezent stratul de zăpadă cât și toamna, vara și primăvara pe malurile cu nisip, pietriș fin, mâl sau noroi ai râurilor.

Excrementele și jeleul anal. Cel mai ușor de identificat într-un habitat populat cu vidră sunt excrementele deoarece acestea se păstrează timp îndelungat în areal, în perioadele fără precipitații. În funcție de perioada studiului conținutul și forma excrementelor variază, fapt datorat dietei ce variază de la un sezon la altul. Lăsăturile de vidră conțin în cea mai mare parte oase și vertebre de pește și amfibieni însă mai pot fi identificate și rămășițe de melci, coleoptere, șoareci etc.

Majoritatea excrementelor sunt întâlnite sub poduri, pe pietre ieșite în relief, pe promontorii, movile, ziduri din beton și pot fi recunoscute ușor după conținutul de oase de pește, amfibieni și puternicul miros de pește.

Excrementele sunt utilizate și pentru a marca teritoriul, cu acest scop însă, vidra marchează mai des cu jeleul anal, ușor de recunoscut prin faptul că nu conține vertebre sau resturi din prada mâncată. În general vidrele sunt fidele locurilor de defecare, astfel în anumite puncte se formează adevărate latrine.

Alte semne de prezență. În timpul activităților zilnice, vidra poate lăsa și alte semne de prezență într-un anumit areal. Primăvara mai ales, vidra obișnuiește să vâneze siturile de reproducere pentru amfibieni, în perioada când aceștia depun pontă, astfel sunt înșirați pe marginile acestor bălți, zeci de resturi de amfibieni. Pe tot timpul anului pot fi observate, carcace de pești prădați, pe malurile apelor, autoarea acestor semne fiind tot vidra.

Iarna pot fi observate urmele lăsate de vidră și de coada acesteia iar când zăpada este mai mare se observă adevărate șanțuri în zăpadă, produse de vidră, alunecând pe zăpadă. Tot iarna pot fi observate tuneluri pe sub zăpadă și mici copci în gheață, utilizate pentru acumularea necesarului de hrană, vânătoarea pe sub gheață.

Vizuiunile de vidră sunt ușor de reperat datorită latrinelor din apropierea acestora, de obicei ele sunt săpate în malurile puternic fixate de rădăcinile arborilor. Vizuiunile au de obicei două intrări, una aeriană și una subacvatică.

În arealul utilizat de vidră pot fi observate în zonele cu iarba mare și deasă mici culoare, având forma unui tunel, ce sunt utilizate de vidră. Tot în aceste zone putem observa locuri utilizate de vidră pentru a își usca blana și pentru odihnă, de obicei acestea sunt lipsite de vegetație și au prezent un substrat nisipos.

Obiceiuri: Vidra este un animal cu activitate nocturnă și aurorală. Când îi lipsește hrana se deplasează mult, depărtându-se de apă, putând trece la munte peste cumpăna apelor, dintr-un bazin hidrografic în altul. Puii pot fi ușor dresați de om.

Vânătoare: din cauza diminuării efectivelor de vidră în Europa, aceasta a fost strict protejată prin diferite convenții internaționale. Efectivele ei s-au refăcut în ultima vreme, îndeosebi în România unde au crescut ca urmare a scăderii poluării și creșterii populațiilor de pește din râurile interioare. În aceste condiții, autoritatea publică centrală care răspunde de protecția mediului poate autoriza vânarea acestei specii strict protejate, prin ordin de ministru, acolo unde efectivele sunt mari și unde vidra produce prejudicii în bazinele piscicole în care se practică acvacultura. Perioada optimă de vânătoare este considerată a fi 1 octombrie-31 martie, cu toate că blana vidrei este valoroasă tot timpul anului.

Se împușcă la pândă, cu arma lisă și cartușe de 3,5 – 4,0 mm. Trofee neconvenționale sunt considerate blănurile, craniile și osul penian. Blana vidrei este considerată una dintre cele mai valoroase blănuri de vânat.

Conservare: Conform Listei Roșii a IUCN (Uniunea internațională pentru Conservarea Naturii) specia vidră este Potențial Amenințată – NT (Near Threatened).

Vidra este o specie strict protejată în temeiul legislației internaționale și diferite convenții. Acesta este listată în anexa I a CITES, Anexa II al Convenției de la Berna, anexele II și IV a Directivei Habitare și Directivei Specii ale Uniunii Europene și Anexa I din Convenția de la Bonn (Convenția privind conservarea speciilor migratoare de animale sălbatice (CMS), care recomandă cel mai înalt grad de protecție a acesteia.

Vidra, se întâlnește în situl Natura 2000 ROSCI0076 Dealu Mare - Hârlău, spre râun Siret în zona studiată, dar nu în teren ce se suprapune peste fondul forestier proprietate publică a statului administrat de către Ocolul Silvic Dolhasca.

**Nu se anticipează nici un fel de impact prin aplicarea prevederilor amenajamentelor silvice asupra acestei specii, având în vedere că specia nu este întâlnită în pădure.**

### **Spermophilus citellus – popândău european**

Cunoscut și sub denumirile de șuiță sau făstar, popândăul este o specie aparținând familiei veverițelor - Sciuridae și singurul reprezentant european al genului Spermophilus. La fel ca toate veverițele, acest animal face parte din ordinul rozătoarelor. Numele de popândău sau poponete i se trage de la poziția pe care o adopta deseori: sprijinirea pe membrele posterioare și pe coadă, în poziție verticală.

Popândăul are corpul suplu și alungit, fără a depăși 22 cm., capul ușor teșit în regiunea frontală, botul scurt și obtuz, pavilioanele urechilor mici și rotunjite, ca niște cute tegumentare acoperite de peri scurți. Coadă are 5,5-7,5 cm lungime și este bine îmbrăcată în blană. Greutatea corpului este cuprinsă între 230 și 340 g. Membrele sunt scurte, cele anterioare având câte 4 degete, iar cele posterioare câte 5, prevăzute cu gheare lungi, puternice, mai mult sau mai puțin ascuțite, adaptate pentru săpat. Blana are peri scurți și aspri; culoarea de fond pe fața superioară a corpului este cenușie-gălbuie-brună, cu reflexe negre și ruginii, închise la culoare, cu aspect de pete fine. Pe părțile laterale ale corpului blana prezintă nuanțe sulfurii. Pe cap culoarea este uniformă și fără pete, iar în jurul ochilor se conturează un inel galben deschis; bărbia și gâtul sunt albe, pieptul, abdomenul și fața internă a membrilor sunt galben sulfurii. Coadă este mai deschisă pe partea ventrală și prezintă peri mai întunecați la culoare pe partea terminală.

Populează zona de stepă, neîmpădurită, fiind prezent în biotopuri foarte diferite: izlazuri, pajiști, terenuri cultivate sau înierbate, grădini, livezi, râpe, diguri etc. în țara noastră, popândăul are o răspândire discontinuă, lipsind total din podișul Transilvaniei. Spre deosebire de alte zone ale arealului, în România nu a fost întâlnit la altitudini mari, urcând numai până la 450 m. (dealul Pietricica din Piatra Neamț).

Îl găsim în afara arcului carpatic, până la granițele țării, în Moldova, Muntenia, Oltenia, Crișana, Maramureș, densitatea populației putând atinge 13-17 indivizi/ha în Bărrăgan și Dobrogea.

În teritoriul studiat, îl identificăm în pășunile limitrife fondului forestier.

Trăiește în colonii, însă fiecare individ are o galerie proprie. Deși este un animal sociabil, cea mai mare parte a timpului o petrece în galeriile sale, destul de complicate, unele fiind folosite permanent, altele ocazional. Galeriele ocazionale sunt folosite pe timp rece și umed și sunt construite fie la suprafață, fie la o adâncime maxima de 120 cm., fiind prevăzute cu 1-2 cuiburi. Galeriele permanente, utilizate pentru hibernare, au o structura mai complicata și ating o adâncime de peste 2 m. Cuibul este amplasat în profunzime și adăpostit într-o camera ale cărei dimensiuni sunt variabile. Acesta este confecționat din resturi vegetale, frunze uscate de graminee, tulpini, fire de lână, bucăți de hârtie sau de pânză și alte materiale. Cuibul le servește atât pentru hibernare, cât și pentru creșterea puilor. Arhitectonica galeriei variază în funcție de sol, condițiile climaterice sau caracteristicile indivizilor (vârsta, de ex.).

Perioada de hibernare este determinată de condițiile de temperatură. În general, începe în luna septembrie și durează până în luna martie; în mod excepțional, când apar condiții climatice nefavorabile, cu temperaturi scăzute sub 15 gr. C, intrarea în hibernare poate avea loc chiar în luna august. Popândăii hibernează fie în grupuri mici de 2 pana la 5 indivizi, de regula mama și pui, fie solitari. indivizii tineri intră ultimii în aceasta stare. Nu își fac provizii, starea de hibernare fiind profundă și continuă. Trezirea și ieșirea la suprafață se face eșalonat: întâi masculii adulți, după care femelele și, în ultimă etapă, indivizii tineri.

Hrana poate fi atât vegetală, cat și animală. Popândăul este un animal diurn, hemofil și își desfășoară activitatea de căutare a hranei în prima parte a zilei și după-amiază, înainte de asfințitul soarelui. Consumă, în general, părțile verzi ale plantelor, rădăcini și semințe, dar și insecte, miriapode, melci, râme sau vertebrate mici.

Perioada de reproducere începe la câteva zile de la ieșirea din hibernare. în aceasta perioadă masculii au un comportament agresiv unii față de alții. Femelele nasc 2 pana la 9 pui (cel mai frecvent 4 sau 5), după o perioadă de gestație de 25-28 de zile. Alăptatul durează 6 săptămâni, iar puii ating maturitatea sexuala la un an de la naștere, după perioada de hibernare.

Popândăul este considerat a fi un animal dăunător atât pentru culturi, cât și pentru siguranța solului.

Acest rozător depreciază pajiștile și fânețele prin rețeaua lor de galerii și contribuie la erodarea solurilor și la slăbirea digurilor. Mai mult decât atât, animalul este un rezervor de germeni patogeni și paraziți. Blana lor, comercializată cu succes în unele țări, este slab valorificată la noi.

**Nu se anticipează nici un fel de impact prin aplicarea prevederilor amenajamentelor silvice asupra acestei specii, având în vedere că specia nu este întâlnită în pădure.**

#### **B.3.4. Specii de amfibieni și reptile relevante pentru proiect**

##### **Bombina variegata (izvorașul cu burtă galbenă sau buhaiul de baltă cu burtă galbenă)**

Rămâne poate una dintre cele mai comune specii-criteriu Natura 2000 din România, cu o populație estimată la zeci de milioane de indivizi.

Face parte din familia Discoglossidae. Are dimensiuni până la 5cm, aspect mai îndesat decât buhaiul de balta cu burta roșie. Spatele este cenușiu-măsliniu sau cenușiu-brun, de obicei fără pete închise. Tegumentul de pe spate este bogat în glande cu venin; negii de pe spate au un puternic spin cornos, înconjurat de numeroși spinișori. Abdomenul este negru sau cenușiu-albăstrui, cu pete mari, galbene, fără puncte galbene. Iernează pe uscat, în gauri. Depunerea ouălelor se face în mai și chiar de două ori pe an; ouăle sunt grupate în grămezi mici pe fundul apei sau lipite de plante. Larvele se metamorfozează toamna (septembrie). Trăiește mai mult pe uscat de la altitudinea de 400 m în sus, găsindu-se și pe văile înalte ale munților până la 1500 m (probabil urca mai sus). Hrana constă din animale acvatice, dar și din insecte de uscat. Are puțini dușmani, datorită glandelor veninoase din piele; totuși șerpii de apă o mănâncă. În România specia este larg răspândită în Transilvania, Banat, Arcul Carpatic mai rară în afara lanțului carpatic (Moldova și Muntenia), în populații izolate, în special în Podișul Central Moldovenesc. Apare în și pe lângă cursuri de ape stătătoare în general mici (ce conțin chiar și mai puțin de 1l de apă, spre deosebire de B. bombina ce preferă bălțile mai mari), bălți temporare și permanente, ape cu o curgere nu foarte rapidă, zone umede. Suportă foarte bine și habitatele antropizate (șanțuri, rigole, bazine artificiale). În afara perioadei de reproducere ce are loc obligatoriu în apă, poate rămâne în mediul acvatic sau poate ieși pe uscat, rămânând însă în apropierea zonelor umede.

Este o specie cu activitate nocturnă dar și diurnă, strict legată de mediul acvatic, cu o reziliență mare la factorii de stress. Este o specie gregară, un număr mare de indivizi putându-se regăsi în aceeași baltă chiar și dacă dimensiunile acesteia sunt mici. Pe parcursul unui an parcurge mai multe secvențe de reproducere, ouăle fiind depuse în mici grămăjoare pe fundul apei. Datorită capacității locomotorii înalte, se poate deplasa ușor pe uscat, putând coloniza rapid noile habitate favorabile, chiar și cele apărute în urma unor activități antropice acute (cariere, defrișări, căi de acces, șantiere, etc.).

Larvele rămân pe perioada de dezvoltare exclusiv fitofage (consumă plante, detritus vegetal și alge), treptat dobândind un regim carnivor odată cu finalizarea ciclului metamorfozic. Adulții consumă insecte, larve, oligochete, etc.

Nișă spațială - buhaiul cu burtă galbenă nu prezintă exigențe de nișă spațială deosebite, instalându-se în orice ochi de apă temporară sau permanentă, chiar și de dimensiuni foarte reduse, adeseori fiind întâlnit în rigole, bălți, canale de irigații, ochiuri de ape, bălțiri din zona forestieră, etc.

Mobilitatea speciei și caracterul euribiont face ca prezența speciei să fie limitată doar de mediile extrem xerice, altitudinile foarte mari de peste 2000m.

**Nu se anticipează un impact semnificativ prin aplicarea prevederilor amenajamentelor silvice asupra acestei specii.**

##### **Emys orbicularis – țestoasa de apă europeană**

Una din cele mai cunoscute specii de țestoase din Europa.

Țestoasa de apă, așa cum e numită popular, este răspândită pe un areal mare, ce cuprinde Europa, Asia Occidentala și Africa de Nord-Vest. În România, ea a fost răspândită pe aproape tot cuprinsul țării.

A fost identificată într-un tău mic din parcela 6, în două exemplare.

Specie de talie mică spre mijlocie, are corpul bine închis într-o carapace dură, osificată, acoperită cu plăci de natură cornoasă. Placa anală a carapacei este întregă, nedevizibilă, coada scurtă,

fără terminație cornoasă. Carapacea este diferită în funcție de vârstă, având o formă relativ rotundă la tineret, iar la adult forma fiind ovală.

La adulți, carapacea are fondul cafeniu-întunecat, cafeniu-roșiatic sau negru cu pete rotunde sau linii întrerupte galbene, mai mult sau mai puțin numeroase, dispuse în raze pe fiecare dintre plăci, iar plastronul galben deschis sau galben-roșcat, cafeniu sau aproape complet negru. Coada cu solzi în verticil mai mult sau mai puțin proeminenți. Culoarea epidermei este foarte variabilă, cu țesutul de nuanță ce se extinde de la brun până la negru, pe suprafața căreia se găsesc răspândite mici pete sau linii de culoare galbenă. Capul la mascul de obicei colorat deasupra în cafeniu cu spirale negre, iar la femelă pătat cu galben.

Membrele sunt foarte puternice, ca la toți chelonienii, cu labe puternice și palmate, prevăzute cu gheare lungi și puternice, în număr de 5 la membrele anterioare și 4 la cele posterioare. Ghearele unite printr-o membrana interdigitală, care le permite deplasarea ușoară în apă.

Este o *specie agilă*, deplasându-se ușor în apă, unde obișnuiește să se și hrănească. Carnivor feroce, își așteaptă prada plutind printre vegetația acvatică. Prada care se apropie este prinsă prin destinderea fulgerătoare a gâtului și omorâtă rapid prin mișcările repetate ale maxilarelor. După aceea, țestoasa se retrage sub apă, unde prada este sfâșiată în bucăți. Hrana acestor țestoase o constituie: crustaceele, nevertebratele terestre, rozătoarele, chiar pasărilor tinere, pești, insecte, viermi și foarte rar, unele componente vegetale.

Îi place mult să *stea la soare* pe marginea apei sau pe diferiți bușteni, dar la cea mai mică alarmă se aruncă în apă și dispăre.

La o lună după împerechere femela sapă în pământul afânat o groapa în care depune 3 până la 16 ouă. Ouăle au aspectul ouălelor de porumbel. Femela acoperă groapa cu pământ iar locul e netezit astfel ca nici un dușman să nu le descopere.

Zoologul, ihtiologul, hidrobiologul, economistul, ecologul, oceanologul, muzeologul Grigore Antipa a observat ca, în Delta Dunării, țestoasele se urca pe trunchiul înclinat al sălciilor și își depun ouăle în scorburi la o înălțime apreciabilă de suprafața apei, ferindu-le de înec în timpul inundațiilor.

*Clocirea* durează, în funcție de temperatura solului, 3-6 luni. De obicei puii apar, cel mai adesea, în toamna sau primăvara anului următor spărgând coaja cu ajutorul unui dinte de eclozare de natură cornoasă, situat pe maxilarul superior.

Deși este o specie foarte *legată de apă*, țestoasa efectuează uneori *migrații pe uscat* în căutarea altor zone de locuit, dacă bălțile inițiale au secat sau nu îi mai oferă hrană.

*Dușmanii* naturali ai țestoasei de apă sunt: vidrele, porcii mistreți, ariciul și cioara, fiind vizate în special ouăle și puii acestei specii.

Specia *orbicularis* este inclusă în cartea roșie. Declinul grav al acestei specii se datorează în principal distrugerii, degradării și fragmentării habitatului, prin poluare (cu reziduuri industriale, pesticide și îngrășăminte agricole și ape fecaloid-menajere) și expansiunea amenajărilor industriale, rezidențiale și turistice, este ocrotită de lege în toate țările unde este prezentă.

De asemenea este amenințată și prin colectarea ilegală pentru comercializare.

**Nu se anticipează un impact semnificativ prin aplicarea prevederilor amenajamentelor silvice asupra acestei specii.**

### **B.3.5. Specii de plante relevante pentru proiect**

#### **Cypripedium calceolus - papucul doamnei**

Papucul Doamnei este o specie foarte rară de orhidee. În toată Europa, papucul doamnei este pe cale de dispariție și este pe locul I pe lista plantelor protejate de lege. Multe organizații au început proiecte de înmulțire "în vitro" și repopularea zonelor istorice, unde specia acum nu mai există, cu plântuțe obținute în laborator. Multe autorități au introdus amenzi exorbitante pentru distrugerea plantei sau a zonei în care ar crește.

În România, papucul doamnei este protejat încă din 1938, prin Decret Regal. Face parte din familia Orchidaceae și se întâlnește prin păduri, mai mult sau mai puțin umbroase, pe coaste, în tufișuri, de preferință în terenuri calcaroase, în grupe sporadice.



Primăvara, după topirea zăpezilor, eleganța orhidee răsare din pământ. Pe tulpina dezvoltă 4-5 frunze late, cu nervuri proeminente. În vârful ei, gingașă, apare o singură floare. Doar una – în schimb de o frumusețe neasemuită. Pare un papucel de catifea, de unde și numele. Buza de jos a florii e ca un balconaș galben-limoniu, stropit pe dinăuntru cu puncte și linii rubinii. Înăuntrul lui este ascuns nectarul căutat de insecte. Pe laturi o înconjoară patru petale rubinii.

Specie anuală, fără peri pe tulpina dreapta, ramificată de la bază, papucul doamnei atinge o înălțime de până la doi metri. Frunzele ei sunt lungi de 6-12 cm, late de 2-4 cm, înconjurând tulpina, câte trei lanceolate, rareori opuse, rotunjite spre bază, ascuțite spre vârf și dințate pe margini. Pețiolul și nodurile frunzelor au glande de culoare roșu-închis. Inflorescențele sunt așezate la baza frunzelor superioare, cu 2-14 flori mari, lungi de 3-4 cm, de culoare roz-liliachiu. Pintenul este lung de 4-5 mm, verzui și puțin încovoiat. Fructul este o capsulă ovală. Înfloresc din iulie - august până în septembrie.

Este o orhidee cu flori galbene-rubinii. Floarea crește în umbra pădurilor de fag sau în locurile mai însorite, calcaroase. Culeasa fără milă, floarea s-a împușinat, dispărând din multe regiuni ale țării.

Orhideea Papucul Doamnei sau “pantofiorul lui Venus”, așa cum se mai numește și în zilele noastre, simbolizează dragostea de natura a oamenilor și bucuria lor la venirea verii. În limbajul florilor, orhideele sunt un simbol al purității, perfecțiunii și feminității.

A fost identificată în parcela 15 din cadrul U.P. V Dolhasca.

**Nu se anticipează un impact semnificativ prin aplicarea prevederilor amenajamentelor silvice asupra acestei specii.**

#### **B.4. Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar**

În Județul Suceava, până în prezent s-au declarat 23 arii naturale cu statut de situri de protecție de interes comunitar în concordanță cu prevederile Ordinului Ministerului Mediului și Pădurilor nr. 2387 / 2011 pentru modificarea ordinului Ministerului Mediului și Dezvoltării Durabile nr. 1964 / 2007 privind declararea siturilor de importanță comunitară ca parte integrantă a rețelei ecologice Natura 2000 în România și 7 arii de protecție avifaunistică în conformitate cu prevederile Hotărârii de Guvern nr. 971 / 2011 pentru modificarea H.G. nr. 1284 / 2007 privind declararea ariilor de protecție avifaunistică, ca parte integrantă a rețelei Natura 2000 în România.

Dintre siturile Natura 2000 delimitate în județul Suceava, un număr de 2 situri sunt amplasate în zona desfășurării proiectului, fiind posibil afectate de efectele implementării acestuia. Siturile menționate sunt următoarele:

| Nr.crt.   | Județ   | Codul sitului | Denumirea sitului      | Suprafața ce se suprapune peste teritoriul O.S. Dolhasca |
|---|---------|---------------|------------------------|--|
| <b>Situri de importanță comunitară</b>          |         |               |                        |  |
| 1   | Suceava | ROSCI0076     | Dealul Mare - Hârlău   | 1340,87  |
| <b>Arii de protecție Specială Avifaunistică</b> |         |               |                        |  |
| 2   | Suceava | ROSPA0116     | Dorohoi - Șaua Bucecei | 639,60   |

**ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei** a fost desemnat ca sit de protecție avifaunistică pentru un număr de 15 de specii de pasări de interes comunitar, menționate în articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa I la Directiva 92/43/CEE.

Toate speciile prezente în sit au statut favorabil (bun) de conservare. În ceea ce privește calitatea și importanța sitului, există o specie de interes conservativ și anume Cristelul de câmp.

Situl este important pentru populațiile cuibăritoare (*Anthus campestris*, *Caprimulgus europaeus*, *Ciconia ciconia*, *Crex crex*, *Ficedula albicollis*, *Lanius collurio*, *Lanius minor*, *Lullula arborea*, *Pernis apivorus*, *Emberiza hortulana* și *Aquila pomarina*) și pentru cele rezidente (*Dendrocopos medius*, *Dendrocopos syriacus*, *Picus canus* și *Strix uralensis*).

**ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău** a fost desemnat ca sit comunitar de protecție pentru prezența în cuprinsul sau a unor habitate și specii de mamifere, amfibieni, insecte și plante.

Dintre speciile de mamifere prezente în Anexa II a Directivei Habitate 92/43/EEC a fost menționată prezenta speciilor: Lutra lutra și Spermophilus citellus cu statut de conservare - BUNĂ.

Dintre speciile de amfibieni menționate în Anexa II a Directivei Habitate 92/43/EEC, în sit sunt prezente Bombina variegata și Emys orbicularis având stare de conservare - BUNĂ.

Dintre speciile de insecte menționate în Anexa II a Directivei Habitate 92/43/EEC, în sit sunt prezente Atrytrura musculus și Lycaena dispar având stare de conservare - BUNĂ.

Dintre speciile de plante de interes comunitar, menționate în Anexa II a Directivei 92/43/EEC întâlnim o specie, cu statut favorabil de conservare și anume Cypripedium calceolus.

### **B.5. Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate (evoluția numerică a populației în cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar, procentul estimativ al populației unei specii afectate de implementarea PP)**

Având în vedere suprafața mare a habitatelor speciilor identificate în cuprinsul ariilor naturale protejate, mobilitatea deosebită a majorității speciilor citate, diversitatea habitatelor naturale, impactul difuz în timp și spațiu, măsurile de protejare propuse pentru conservarea habitatelor și speciilor, se apreciază ca structura și dinamica populațiilor speciilor de interes conservativ nu vor fi afectate prin derularea proiectului.

Desfășurarea activităților specifice proiectului în afara perioadei de cuibărire și de creștere a puilor vor reduce sensibil impactul lucrărilor asupra populațiilor. De asemenea, trebuie menționat că numeroase specii de păsări sunt oaspeți de vară, care părăsesc habitatele din cuprinsul Ocolului Silvic Dolhasca începând cu sfârșitul lunii august. Se menționează că în sezonul de iarna habitatele acvatice din zonă devin inadecvate puținelor specii de păsări de apă rămase, fiind fie uscate, în anii secetoși, fie înghețate complet.

În privința habitatelor de interes comunitar desemnate în formularele standard, cele mai multe dintre acestea sunt pajiști sau asociații de vegetație lemnoasă din zona râurilor din zona de deal, nefiind afectate de desfășurarea activităților prevăzute în proiect. Habitatatele de păduri existente, cu excepția pădurilor ripariene din lungul cursurilor de apă, au valoare conservativă redusă.

Din categoria de specii de păsări enumerate în anexa a II a Directivei Consiliului 2009/147/EC, predomină speciile terestre cu habitat forestier, menționând în acest sens ciocănitarea și speciile diurne de prădători.

De asemenea, se menționează că o parte dintre lucrările de întreținere a culturilor silvice se vor desfășura în parcele cu pădure tânără, cu consistență ridicată, fără vegetație arbustivă care constituie habitate improprii ocupării acestora de păsările acvatice, prădătoare, ciocănitari sau de chiroptere. Păsările din agrosisteme sau habitatele antropizate nu vor fi afectate de lucrările silvice.

Habitatele de cuibărit ale păsărilor de pradă, ciocănitărilor și paseriformelor sunt însă amplasate în habitatele care vor fi afectate de lucrările de exploatare forestieră, de regulă în arborete înaintate în vârstă. Aceste lucrări nu afectează întreaga suprafață a fondului forestier și sunt eşalonate pe parcursul a 10 ani de zile. În arboretele înaintate în vârstă (peste 100 ani), care sunt preferate pentru cuibărit, de speciile de răpitoare, tăierile de regenerare se vor face, în cele mai multe cazuri, în afara perioadei de cuibărit. Pentru protejarea populațiilor acestor specii se vor asigura condiții de cuibărire în habitate neafectate de lucrările de exploatare, se vor constitui benzi de protecție de vegetație forestieră exceptată de la tăiere, se vor conserva arborii vârstnici pe care s-au construit cuiburi pe ramuri sau în scorburi și vor fi implementate măsuri active de management (amplasare de cuiburi artificiale sau alte măsuri identificate în perioada desfășurării lucrărilor de exploatare).

Zborul păsărilor dinspre habitatele de odihnă spre habitatele de hrănire ar putea fi afectat în perioada desfășurării lucrărilor. Trebuie însă menționat ca majoritatea speciilor de păsări prezente în sit au același habitat de adăpost, hrănire și creștere a puilor, iar teritoriile de hrănire sunt suficient de mari pentru a asigura hrana necesară adulților și puilor.

Habitatele supuse intervențiilor silvice nu constituie zone de concentrare pentru păsări în perioada de iarna, majoritatea speciilor menționate în sit fiind oaspeți de vară.

Impactul lucrărilor desfășurate în aria proiectului asupra speciilor de mamifere se considera a fi ne semnificativ. Speciile de mamifere sunt specii cu puternic caracter adaptativ. Prezența lor în habitatele forestiere din cadrul ocolului silvic este permanentă.

Având în vedere faptul că mamiferele au mobilitate mare în habitat și utilizează frecvent tipuri diferite de ecosisteme pentru hrănire și adăpost se considera că impactul desfășurării lucrărilor silvice asupra acestor specii este temporar, se realizează pe suprafețe mici din întregul habitat favorabil și nu afectează semnificativ populațiile mamiferelor din aria de implementare a proiectului.

Aprecieri asupra faunei din habitatele supuse intervențiilor antropice:

- În zona de desfășurare a proiectului se menționează prezența unui număr relativ mare de specii de păsări cu habitat forestier (ciocănitari, păsări de pradă) menționate în anexele Directivei 2009/147/CE.

- Prezența păsărilor cu habitat forestier menționate în Anexa II a Directivei 92/43/CEE pe teritoriul ocolului silvic este în general temporară și se realizează în perioada de primăvară și începutul verii, (care corespund perioadei de cuibărit și de creștere a puilor).

- Păsările caracteristice pădurii (speciile de pradă, ciocănitarii și unele specii de păsări comune) au ca habitate favorabile trunchiurile de pădure de suprafețe variabile, în general de vârste înaintate, care constituie teritorii de cuibărire, adăpost și hrănire. Densități mai mari ale acestor specii se înregistrează în zonele de lizieră și de-a lungul cursurilor de apă.

- Habitatele forestiere afectate de desfășurarea proiectului nu constituie zone de concentrare în timpul iernii pentru speciile de păsări acvatice sau prădători.

Dintre celelalte mamifere au fost identificate specii caracteristice zonei de dealuri, care nu necesită măsuri speciale de conservare. Prezența lor în sit este permanentă.

#### **B.6. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar**

Structura sistemelor biologice cuprinde elementele lor componente și relațiile spațiale și temporale care se stabilesc între acestea.

Studiul structural al biocenozelor se bazează pe analiza pe grupe funcționale a speciilor componente (producători, consumatori, descompunători - reducători). Speciile au importanță diferită în funcționarea biocenozei fiind reprezentate prin număr diferențiat de indivizi și valori ale biomasei.

Raporturile cantitative dintre speciile biocenozei se exprimă prin anumiți indici: frecvența de apariție a unei specii în biocenoză, abundența relativă a unei specii, dominanța, constanța, fidelitatea, echitabilitatea, diversitatea) (Ecologie, N. Botnatiuc, A. Vadineanu).

Între componentele biocenozei se stabilesc în mod natural o stare de echilibru dinamic, ce permite menținerea parametrilor de stare în anumite limite (valori). În condițiile apariției unor factori externi, perturbatori, echilibrul stabilit între componentele biocenozei se modifică cu o valoare corespunzătoare intensității factorilor destabilizatori.

**Aplicarea prevederilor amenajamentului silvic nu va destabiliza relațiile structurale și funcționale stabilite între componentele biocenozei, nu va cauza fragmentarea habitatului și nu va afecta migrațiile din perioada de primăvară și de toamnă a păsărilor.**

#### **B.7. Obiectivele de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar, stabilite prin planuri de management**

În prezent, pentru două ariile naturale protejate de interes comunitar *nu există plan de management* aprobat (ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei și ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău).

### **B.8. Descrierea stării actuale de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evoluții/schimbări care se pot produce în viitor**

**Situl Natura 2000 ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei**, parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, a fost declarată arie de protecție specială avifaunistică prin H.G. nr. 971/2011 pentru modificarea și completare H.G. nr.1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România. ROSPA0116 – Dorohoi - Șaua Bucecei contribuie semnificativ la menținerea sau restaurarea unor stări de conservare favorabilă a speciilor de păsări de interes comunitar pentru care a fost declarat, în acest fel contribuind semnificativ la coerența rețelei Natura 2000 și la menținerea diversității biologice în regiunea biogeografică din care face parte.

#### **Calitate și importanță**

**În cadrul ROSPA0116 - Dorohoi - Șaua Bucecei** se întâlnesc populații importante din specii amenințate la nivelul Uniunii Europene - 4 specii acvilă țipătoare mică (*Aquila pomarina*), ciocănitoare de stejar (*Dendrocopos medius*), fâșă de câmp (*Anthus campestris*), presură de grădină (*Emberiza hortulana*). Zonă caracteristică de deal cu păduri de foioase în vecinătatea cărora întâlnim pășuni și fânețe păstrate în stare semi-naturală. Populația de acvilă țipătoare mică este semnificativă pentru această parte a țării, iar pădurile adăpostesc și efective bune de ciocănitoare de stejar. În vecinătatea pădurilor, pe pajiștile presărate cu tufișuri există populații însemnate de fâșă de câmp și presură de grădină. Impactul antropic îl putem considera mijlociu.

**Situl Natura 2000 ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău**, parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, a fost declarat sit de importanță comunitară prin Ordinul MMP nr.2387/2011 pentru modificarea și completarea Ordinului ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară.

ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău contribuie semnificativ la menținerea sau restaurarea unor stări de conservare favorabilă a habitatelor naturale și a speciilor de interes comunitar pentru care a fost declarat, în acest fel contribuind semnificativ la coerența rețelei Natura 2000 și la menținerea diversității biologice în regiunea biogeografică din care face parte.

#### **Calitate și importanță**

Situl Dealul Mare - Hârlău acoperă o suprafață compactă și întinsă de pădure la granița județelor Iași, Botoșani și Suceava. Se remarcă procentul însemnat ocupat de păduri (peste 97%). Situl este important deoarece asigură acoperirea geografică în această zonă a țării (O.S.Dolhasca) pentru următoarele habitate prioritare forestiere: 9130-Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum, 91Y0-Păduri dacice de stejar și carpen și 9110- Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum.

**În formularele standard ale siturilor de interes comunitar aflate în cuprinsul zonei de implementare a proiectului se menționează că majoritatea habitatelor și speciilor de interes conservativ pentru care au fost constituite ariile naturale protejate se afla în stare favorabilă de conservare.**

### **B.9. Alte informații relevante privind conservarea ariilor naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a ariilor naturale protejate de interes comunitar**

**Aria de protecție avifaunistică ROSPA0116 – Dorohoi - Șaua Bucecei** nu are plan de management aprobat, iar A.N.A.N.P. Suceava și A.N.A.N.P. Botoșani reprezintă autoritatea responsabilă pentru respectivul sit.

**Planuri de management al sitului** - nu are plan de management, dar se vor respecta obiectivele de conservare stabilite prin Setul minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei, aprobat prin Nota Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 253925/M.F/18.12.2020.

**Situl de importanță comunitară ROSCI0076 –Dealul Mare - Hârlău**, aflat în custodia A.N.A.N.P. Iași nu are plan de management aprobat, dar se vor respecta obiectivele de conservare stabilite prin Setul minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSCI0076 Dealul Mare-Hârlău, aprobat prin Nota Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 7899/B.T/08.04.2021.

### **Măsuri de conservare a sitului**

Măsurile de conservare pentru aria protejată de interes comunitar „ROSCI0076 Dealul Mare Hârlău” sunt următoarele:

- promovarea regenerărilor naturale ale pădurii;
- interzicerea plantării/împăduririi cu alte specii decât cele specifice habitatului; menținerea/restaurarea unei structuri verticale și orizontale complexe prin evitarea înființării de monoculturi echiene;
- menținerea în pădure a arborilor parțial uscați, bătrâni sau ruși care prezintă cavități și scorburi; menținerea în ecosistem a crengilor moarte căzute pe sol;
- protejarea startului ierbos prin interzicerea pășunatului în pădure;
- eliminarea utilizării insecticidelor în pădure;
- reglementarea/controlul strict al activităților turistice (vetre de foc, crearea de noi poteci);
- interzicerea tăierilor rase în cazul exploatărilor;
- limitarea construirii de noi drumuri forestiere;
- interzicerea arderii vegetației;
- reglementarea activităților de colectare de plante medicinale, ciuperci, fructe de pădure sau alte activități similare;
- evitarea fragmentării habitatelor prin construcția de drumuri sau alte bariere;
  
- gestionarea rațională a bazei trofice reprezentate semințe, rădăcini, boabe de cereale;
- limitarea poluării fonice;
- eliminarea/reducerea braconajului și controlul activităților de vânatoare;
- interzicerea arderii vegetației;
- limitarea folosirii momelilor, capcanelor: arme, cuști, orbirea animalelor cu lumina pe timp de noapte etc;
- interzicerea deteriorării și/sau distrugerii galeriilor,
- interzicerea deținerii, transportului, vânzării sau a schimburilor în orice scop, precum și oferirea spre schimb sau vânzare a exemplarelor luate din natură, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic.
- interzicerea distrugerii, arderii și tăierii vegetației ierboase și lemnoase precum și interzicerea folosirii tratamentelor chimice în interiorul și în vecinătatea (100 m) habitatelor frecventate de aceste specii;
- reducerea impactului antropic în proximitatea bălților;
- evitarea activităților care distrug sau degradează habitatul speciilor;
- menținerea nivelului natural de apă prin interzicerea drenajelor prin canale de desecare și interzicerea îndiguirilor care pot duce la creșterea nivelului apei;
- monitorizarea speciilor de plante higro - și hidrofile cu caracter invaziv;

- monitorizarea bălților temporare sau permanente, precum și a celor care seacă în mod natural;
- interzicerea exploatării depunerilor de nisip și pietriș din albie;
- interzicerea traversării cursurilor de apă și oprirea în vecinătatea acestora a autovehiculelor care prezintă scurgeri de carburanți/uleiuri;
- monitorizarea cursurilor de apă sezoniere;
- menținerea ecosistemelor ierboase prin pășunat și cosit (prevenirea instalării arborilor și arbuștilor);
- interzicerea conversiei pajiștilor specifice acestor specii în alte tipuri de ecosisteme (inclusiv păduri);
- interzicerea suprapășunatului și menținerea unui pășunat tradițional (cu speciile, efectivele și în perioadele utilizate pe parcursul ultimelor decenii);
- interzicerea utilizării îngrășămintelor chimice și utilizarea controlată a îngrășămintelor organice;
- evitarea măsurilor tehnologice de aplicare a îngrășămintelor organice;
- evitarea târlirii, care determină înlocuirea comunităților de pajiști cu alte tipuri de comunități vegetale;
- protejarea startului ierbos prin interzicerea pășunatului în pădure;
- interzicerea oricărei forme de recoltare a florilor și a fructelor, culegerea, tăierea, dezrădăcinarea sau distrugerea cu intenție a acestor plante, în oricare dintre stadiile ciclului biologic;
- interzicerea arderii vegetației;
- reglementarea/controlul strict al activităților turistice (vetre de foc, crearea de noi poteci).

#### ***Măsuri de conservare a efectivelor de *Cypripedium calceolus*:***

- se interzice orice formă de recoltare a florilor și a fructelor, culegerea, tăierea, dezrădăcinarea sau distrugerea cu intenție a acestor plante, în oricare din stadiile ciclului biologic;
- reglementarea / controlul strict al activităților turistice;
- inventarierea ariilor de creștere a populațiilor și limitarea accesului în aceste arii;
- interzicerea tăierilor rase;
- păstrarea situațiilor de amplasament în semilună, se interzic orice fel de lucrări de suprimare a luminii în arboret.

#### **B.10. Alte aspecte relevante pentru ariile naturale protejate de interes comunitar**

În prezent siturile Natura 2000 ce se suprapun peste teritoriul Ocolului Silvic Dolhasca, se află în autoritatea responsabilă a Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate (A.N.A.N.P.).

### **C. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI**

Impactul asupra diversității biologice, a habitatelor naturale, a florei și faunei se produc uneori ca urmare a intervențiilor antropice desfășurate în cadrul unor 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 identifica și se implementează diferite soluții/activități care să mențină continuitatea spațială și temporară a funcțiilor ecosistemelor naturale.

- Dintre formele de impact menționate în formularele standard Natura 2000 se menționează:
- Speciile din ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei sunt afectate de diferite forme de impact și anume: defrișările, tăierile rase și lucrările silvice ce au ca rezultat tăierea arborilor pe suprafețe mari, braconajul, practicarea sporturilor extreme, distrugerea cuiburilor, a pontei sau a puilor, deranjarea păsărilor în timpul cuibăritului, prinderea păsărilor cu capcane, intensificarea agriculturii, schimbarea habitatului semi-natural (fânețe, pășuni) datorită

încetării activităților agricole precum cositul sau pășunatul, cositul prea timpuriu (poate distruge poantele de cristel de câmp), arderea vegetației.

**Impactul pozitiv este reprezentat de activitățile din silvicultură.**

- Habitatele și speciile din ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău sunt afectate de: restructurarea deținerii terenului agricol, exploatarea forestieră fără replantare sau refacere naturală, pășunatul, plantarea artificială pe teren deschis (arbori nenativi), îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare, drumuri, autostrăzi, vânătoare, braconaj, sport în aer liber, eroziune, alunecări și prăbușiri de terenuri.

**Impactul pozitiv este reprezentat de activitățile din silvicultură.**

- Habitatele și speciile - dintre impacturile menționate în formularele standard, exploatările forestiere constituie forma de impact care se estimează că va afecta habitatele forestiere, speciile și habitatele acestora în siturile Natura 2000 din cuprinsul O.S. Dolhasca.

Activitățile de exploatare forestieră au caracter temporar, iar impactul cauzat asupra speciilor se reduce treptat și se anulează în timp funcție de caracteristicile speciilor forestiere. În cadrul activității de exploatare forestieră nu sunt generate impacturi cu caracter permanent, procesele tehnologice fiind ajustate astfel încât funcțiile primare ale ecosistemelor forestiere să se realizeze în condiții optime.

În perioada desfășurării lucrărilor nu se estimează manifestarea altor forme de impact cu caracter cumulativ asupra componentelor mediului natural.

Evaluarea impactului asupra mediului are drept obiect evidențierea efectelor negative, dar și a celor pozitive, ca urmare a unei activități proiectate (lucrări silvotehnice) sau a uneia în desfășurare (în cazul proiectelor de dezvoltare sau modernizare a capacităților existente) asupra mediului.

Evaluarea impactului asupra mediului s-a conturat ca un instrument de bază în identificarea și reducerea consecințelor negative asupra mediului, datorate activităților antropice, reflectând o abordare preventivă a managementului de mediu, în scopul dezvoltării durabile. Această evaluare caută să încorporeze planificarea pentru mediu din primele faze ale proiectelor de dezvoltare, în vederea prevenirii sau reducerii impactului ecologic negativ al activității preconizate.

Unitățile amenajistice în care au fost prevăzute lucrările silvice, felul lucrărilor și modul de execuție al acestora sunt în conformitate cu normele silvice în vigoare și adecvate necesităților reclamate în prezent de starea arboretelor respective.

Lucrările silvotehnice, prevăzute în amenajamentele silvice, se încadrează în normele de gestiune forestieră cuprinse în amenajamentul silvic, raportându-se acestuia și fac parte din complexul măsurilor de gospodărire a pădurilor. Asigurarea permanenței pădurii pe o anumită suprafață este unul din principiile de baza ale silviculturii, iar acest lucru nu se poate face decât printr-o aplicare judicioasă a întregului ansamblu de lucrări silvotehnice.

În același timp întemeierea unei noi generații de pădure se intercondiționează cu actul exploatării vechii generații și conduce la o anumită structură a noii păduri în funcție de felul cum s-a făcut această înlocuire. Exploatarea și regenerarea reprezintă cele două laturi ale aceluiași proces și se condiționează reciproc, fapt care determină ca regenerarea unui arboret să se desfășoare concomitent sau să urmeze pas cu pas procesul de înlocuire a vechiului arboret.

Slăbirea fiziologică a arborilor, odată cu înaintarea în vârstă, se repercutează în structura arboretului a cărui populație scade, coronamentele se răresc prin uscarea unei părți din acestea, ceea ce influențează negativ rolul funcțional al pădurii.

De aceea, gospodărirea judicioasă a pădurilor, impune intervenția silvicultorului în desfășurarea proceselor biologice amintite, spre a determina științific momentul și modalitatea întreruperii producției vechiului arboret, concomitent cu crearea condițiilor pentru instalarea și dezvoltarea noii generații.

Amenajamentului îi revin următoarele sarcini:

-Elaborarea concepției sistemice de organizare, modelare, optimizare, conducere și reglare structural-funcțională a pădurii;

-Planificarea strategică, adică indicarea lucrărilor de efectuat în perspectiva îndepărtată, în vederea atingerii obiectivelor de bază ale gospodăriei silvice;

-Planificarea tactică, cuprinzând specificarea la obiect (pe fiecare u.a.) a lucrărilor de efectuat într-o perioadă de cel mult 10 ani, în vederea realizării obiectivelor strategice, precum și desfășurarea în timp și spațiu a lucrărilor propuse;

-Urmărirea și controlul modului de realizare a obiectivelor fixate și al măsurii în care soluțiile organizatorice adoptate corespund scopurilor gospodăriei silvice și situațiilor sociale și economice noi, ivite între timp, în vederea ameliorării permanente a funcționalității pădurii.

### **C.1. IDENTIFICAREA IMPACTULUI**

Rețeaua Ecologică Natura 2000 urmărește menținerea, îmbunătățirea sau refacerea stării de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor de importanță comunitară din siturile Natura 2000, luând în considerare **realitățile economice, sociale și culturale specifice la nivel regional și local** ale fiecărui stat membru al Uniunii Europene. prin urmare această rețea ecologică nu are în vedere altceva decât ***gospodărirea durabilă a speciilor și habitatelor de importanță comunitară*** din siturile Natura 2000, însăși existența unor specii și habitate într-o stare bună de conservare, chiar în zone cu management activ așa cum sunt pădurile din siturile de importanță comunitară întâlnite în proiect, atestă faptul că gestionarea durabilă a resurselor naturale nu este incompatibilă cu obiectivele Natura 2000.

În cazul unui habitat forestier, starea de conservare este dată de totalitatea factorilor ce acționează asupra sa și asupra speciilor tipice și care îi poate afecta pe termen lung răspândirea, structura și funcțiile, precum și supraviețuirea speciilor tipice. Această stare se consideră “favorabilă” atunci când sunt îndeplinite condițiile (Directiva 92/43/CEE, Comisia Europeană 1992):

- arealul natural al habitatului și suprafețele pe care le acoperă în cadrul acestui areal sunt stabile sau în creștere;

- habitatul 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.

Așadar, la nivelul fiecărei regiuni biogeografice (în siturile de importanță comunitară propuse și chiar în afara acestora), pentru ca un anumit habitat considerat de importanță comunitară să aibe o stare de conservare favorabilă, trebuie să fie gospodărit astfel încât să fie îndeplinite concomitent aceste trei condiții.

Abordarea corectă și completă a problemei gospodăririi durabile a habitate forestiere de importanță comunitară trebuie să cuprindă în mod obligatoriu următoarele patru etape (Stăncioiu et al. 2009):

- descrierea tipurilor de habitate;

- evaluarea stării lor de conservare (pentru a cunoaște pașii necesari de implementat în continuare);

- propunerea de măsuri de gospodărire adecvate;

- monitorizarea dinamicii stării de conservare (pentru îmbunătățirea continuă a modului de management).

În ceea ce privește siturile de importanță comunitară, întâlnite în cuprinsul O.S. Dolhasca, considerăm că ***menținerea structurii naturale și a funcțiilor specifice habitatelor forestiere va conduce la menținerea speciilor caracteristice într-o stare de conservare favorabilă*** și ca atare va fi îndeplinită și cea de-a treia condiție necesară pentru asigurarea unei stări de conservare favorabilă la nivel de habitat (speciile care sunt caracteristice unui anumit habitat se află într-o stare de conservare favorabilă).

Din analiza obiectivelor Amenajamentului Silvic, așa cum sunt ele prezentate în prima parte, tragem concluzia că acestea coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv a obiectivelor de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar.

În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție.



Obiectivele de conservare a habitatelor de interes comunitar au un caracter general ținând cont de multitudinea tipurilor de habitate, însă putem concluziona că obiectivele asumate de Amenajamentul Silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată.

*Obiectivele* asumate urmează a fi concretizate prin stabilirea *măsurilor de management* (lucrări silvice), în funcție de realitatea din teren, aspectul, vârsta, compoziția, consistența și funcțiile pe care le îndeplinesc arboretele.

Pentru a putea fi estimat impactul acestor măsuri 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 ele fiind susținute de condițiile mediului respectiv.

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

În plus trebuiesc 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);

- 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

Până la realizarea stării de masiv puietii pot fi considerați ca sisteme individuale. După realizarea acestora apar interacțiuni între indivizi și se diferențiază astfel integralitatea specifică a arboretului ca bioecosistem. Exemplarele speciilor arborescente trec de la existența izolată specifică fazei de semințis la existența gregară (în grup), constituind un nou arboret, cu toate atributele și funcțiile sale specifice. Ca atare lupta contra factorilor de stress exteriori se face acum la nivelul întregului ecosistem și nu la nivel individual.

În același timp apare concurența inter și intraspecifică, concurență ce se manifestă atât pe plan nutrițional cât și sub cel al desfășurării spațiale având ca efect direct o diferențiere între indivizi mai accentuată la nivel interspecific, în general speciile mai repede crescătoare având o dezvoltare în înălțime mult mai activă manifestându-se o tendință de eliminare a celor cu o capacitate de creștere, în primele faze, mai redusă. În arboretele amestecate, unele specii, datorită vigorii sporite de creștere în tinerețe, tind să le copleșească pe celelalte. Astfel începe să se manifeste între specii o concurență intensă pentru spațiu și hrană, atât în sol, cât și în atmosferă. În mod natural, fără intervenția omului, din această concurență nu ies întotdeauna învingătoare speciile cele mai valoroase din punct de vedere ecologic/economic. De aceea este necesar să se intervină în procesul natural de autoreglare a arboretului, prin înlăturarea parțială sau integrală a speciilor sau exemplarelor copleșitoare care nu au potențial economic sau care intervin negativ în reglarea echilibrului arealului respectiv.

Lucrările de rărire a arboretului prin care se realizează acest obiectiv se numesc **degajări**. Acestea au un caracter de selecție în masă și se execută în *faza de desiș*, având ca scop salvarea de copleșire și promovarea exemplarelor valoroase ca specie și conformare.

În arboretele pure, regenerate pe cale naturală și excesiv de dese, aflate în aceeași fază de dezvoltare, se execută **depresaje** (lucrări de selecție negativă și educație colectivă), prin care se urmărește rărirea convenabilă a acestora, precum și dirijarea raporturilor dintre exemplarele sănătoase, viabile și cele preexistente, vătămate sau provenite din lăstari.

Cele două genuri de lucrări se pot executa în pădurile nou întemeiate, regenerate pe cale naturală sau artificială, după constituirea stării de masiv, pe întreaga suprafață sau numai pe anumite porțiuni. Aplicarea lor durează până când începe producerea elagajului natural (operație de îndepărtare a crăcilor din partea inferioară a tulpinii arborilor, aplicată în exploatarea forestieră) și arboretul trece în *faza de nuieliș*.

În cazuri speciale, dacă s-a întârziat cu executarea degajărilor, se poate recurge la intervenții și la începutul fazei de nuieliș, caz în care sunt denumite **degajări întârziate**.

*Obiectivele urmărite* prin aplicarea degajărilor pot fi, în funcție de situația concretă din teren, următoarele:

- dirijarea competiției intraspecifice, prin ținerea în frâu sau înlăturarea din masiv a preexistențelor, a lăstarilor, a exemplarelor vătămate și promovarea exemplarelor viabile și sănătoase;
- ameliorarea compoziției și desimii arboretului precum și crearea unor condiții mai favorabile de creștere și dezvoltare a desișului din specia sau speciile de valoare;
- ameliorarea mediului intern specific;
- menținerea integrității structurale a arboretului ( $k > 0,8$ ).

Pădurea capătă, astfel, o avansată integritate structurală și funcțională, este capabilă de

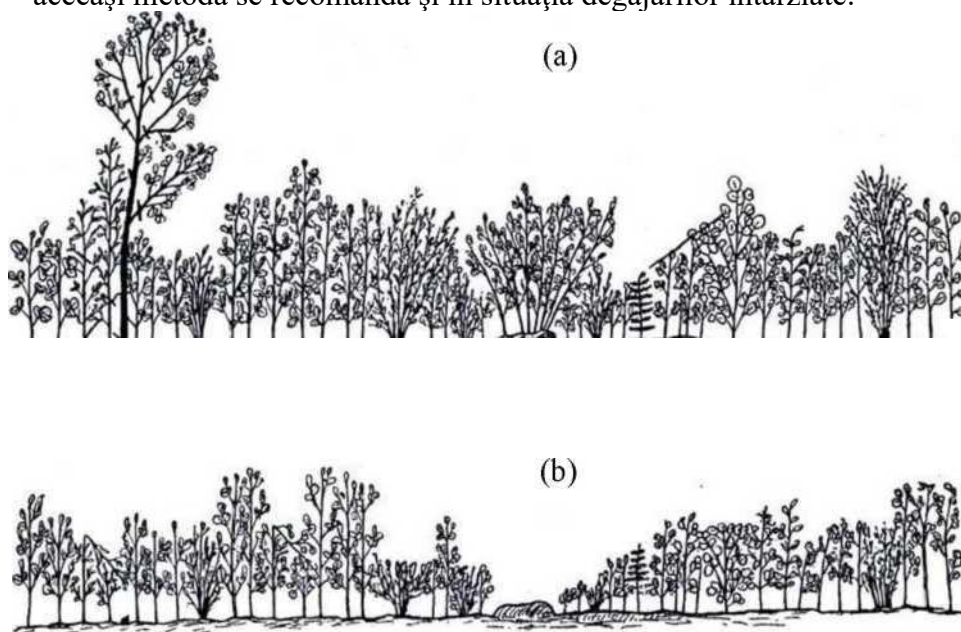
autoreglare, autoorganizare și autoregenerare și dispune de o capacitate sporită de contracarare a acțiunilor perturbatoare ale factorilor de mediu.

Referitor la **tehnica de lucru** și perioada de execuție, prima degajare se execută la puțin timp după constituirea stării de masiv a noului arboret.

În cazul aplicării unor tratamente cu regenerare sub adăpostul arboretului matur (parental), degajările pot începe, cu caracter parțial, în porțiunile cu starea de masiv deja realizată. Aceste lucrări pot începe, uneori, chiar înaintea încheierii recoltării ultimilor arbori remanenți.

În funcție de ritmul creșterii și dezvoltării arboretului, până la trecerea în stadiul de nuieliș, în vederea atingerii obiectivelor propuse, se aplică o serie de lucrări de intervenție:

- în cazul foioaselor, pentru a slăbi producerea lăstarilor și a nu modifica mediul natural al arboretului, vârfurile exemplarelor copleșitoare se frâng sau se taie de la o înălțime astfel aleasă încât cel puțin jumătate din înălțimea arboretului de protejat să rămână liberă;
- în cazul rășinoaselor, exemplarele de extras se taie de jos;
- aceeași metodă se recomandă și în situația degajărilor întârziate.



Prin degajări nu se intervine asupra speciilor de amestec și arbuștilor, dacă aceștia se mențin sub vârful exemplarelor valoroase și nu împiedică executarea lucrărilor, totodată nu se intervine asupra speciilor de amestec și arbuștilor unde speciile de valoare lipsesc.

În arboretele din amenajamentele silvice ale pădurilor administrate de O.S. Dolhasca, se vor executa degajări realizate fie manual, fie folosind unelte tăietoare ușoare: cosoare, topoare, foarfeci de grădină, foarfeci cu amplificatoare de forță pentru arbori cu diametre până la 40-45 mm pe întreaga suprafață sau parțial (pe suprafețe reduse), acestea executându-se numai pe anumite coridoare sau benzi, cu lățime de 1-3 m, în jurul rândurilor sau pâlcurilor cu semințiș al speciilor principale de bază (fag, gorun, stejar, etc).

**Sezonul de executare** a degajărilor: 15 august - 30 septembrie se consideră ca perioada optimă, totuși este de preferat ca lucrările să se execute diferențiat în funcție de particularitățile fiecărui arboret. Astfel, în arboretele amestecate, degajările se recomandă să se aplice doar în timpul sezonului de vegetație, când arborii sunt înfrunziți și speciile se pot recunoaște mai ușor.

Intensitatea degajărilor se exprimă prin raportul dintre numărul exemplarelor înlăturate ( $N_e$ ) și numărul de exemplare din arboretul inițial ( $N_i$ ), exprimat în procente:

$$\text{în} = N_e/N_i * 100$$

**Periodicitatea** (intervalul de timp) după care se intervine cu o nouă degajare pe aceeași suprafață, depinde de:

- natura speciilor;

- condițiile staționale;
- starea și structura pădurii..

În general, periodicitatea degajărilor variază între 1-3 ani, fiind mai mică în arboretele constituite din specii repede crescătoare, cu temperament de lumină, ca și în amestecurile situate în condițiile staționale cele mai prielnice.

**Executarea degajărilor și depresajelor** trebuie făcută cu muncitori cunoscători ai tehnicii de lucru. Instruirea forței de muncă se recomandă a se face în suprafețe demonstrative, în general de 1000 mp, de către specialiști cu o bună pregătire și experiență în domeniu.

Cu degajări va fi parcursă o suprafață de 118,02 ha.

### ***b )Curățiri***

Trecerea arboretelor din faza de desiş în faza de nuieliş-prăjiniş 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 nuieliş și prăjiniş, în vederea înlăturării exemplarelor necorespunzătoare ca specie și conformare.

Scopul curățirilor este înlăturarea din arboret a exemplarelor copleșitoare din speciile de valoare economică redusă, precum și a celor necorespunzătoare, indiferent de specie.

Obiective 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  $K > 0,8$ ).

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 nuieliş-păriş 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 cancer);

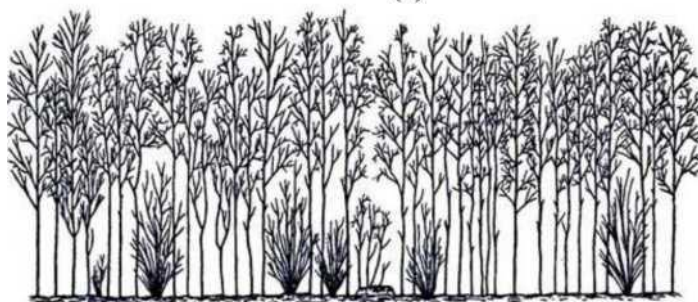
- preexistenți (adesea considerați ca primă urgență de extragere, din cauza vătămarilor produse arborilor remanenți la doborâre);

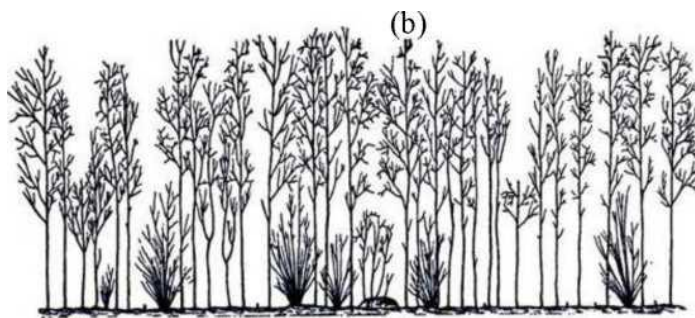
- exemplarele speciilor copleșitoare, nedorite și neconforme cu compoziția țel, dacă sunt situate în plafonul superior al arboretului;

- exemplarele din lăstari, provenite de pe cioate îmbătrânite sau din arborete cu proveniență mixtă, care pot copleși exemplarele mai valoroase din sămânță;

- exemplarele din specia dorită, chiar de bună calitate, dar grupate în pâlcurile prea dese.

(a)





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, în arboretele amestecate, se recomandă ca grifarea (însemnarea) arborilor de extras să se realizeze doar în perioada de vegetație, această restricție eliminându-se în molidișurile pure sau amestecurile cu puține specii, când lucrarea 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

$$\hat{I} = N_e/N_i \times 100$$

- ca raport între 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.

De calitatea punerii în practică a degajărilor și curățirilor depinde, în mare măsură, calitatea viitoarelor păduri.

Curățiri se vor face pe o suprafață de 143,95 ha, volumul de extras fiind de 426 m<sup>3</sup>.

### c) Rărituri

Răriturile sunt lucrări executate repetat în **fazele de pârș, 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 proteoarea 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 și nu asupra celor extrași prin intervenția respectivă.

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 (operație de îndepărtare a crăcilor din partea inferioară a tulpinii arborilor, aplicată în exploatarea forestieră)

- o lumânarea 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.

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

**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 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, fără a mai face o diferențiere a acestora după alte criterii. Rărituri schematice se aplică de regulă în arboretele de plop euroamerican.

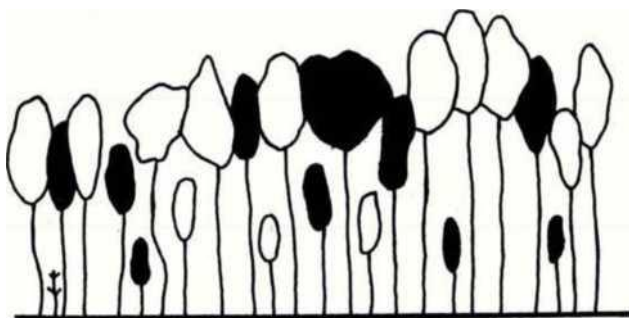
În restul arboretelor studiate se vor aplica rărituri combinate, deoarece în puține cazuri, se poate vorbi de o intervenție în exclusivitate în plafonul superior (răritura de sus) sau plafonul inferior (răritura de jos). Datorită acestei situații, s-a impus necesitatea de a combina cele două tipuri fundamentale 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.

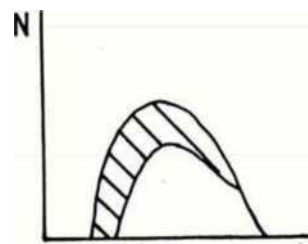
Aceasta urmărește realizarea unei selecții pozitive și individuale active având următoarelor obiective:

- 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 fructificației 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.



Figură 24: Răritura combinată



**Biogrupă** - este un ansamblu de 5-7 arbori, aflați în intercondiționare în creștere și dezvoltare, care se situează în jurul unui 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 îndiferenți (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, în acest 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 stânjesc 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 uscure, ruși, 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.

Rărituri se vor face pe 758,98 ha, volumul de extras fiind de 19295 m<sup>3</sup>.

### c) 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 uscure, 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.

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 uscure, ruși, doborâți, etc, igienizarea realizându-se astfel concomitent.

Tăierea 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 scoartă care este de preferat să se extragă înainte de zborul adulților.

intensitatea (volumul de extras) lucrărilor de igienă 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.

Masa lemnoasă de extras prin lucrări de igienă este inclusă în categoria produselor accidentale neprecomptabile (care nu depășesc 5 m<sup>3</sup>/an/ha, raportat la suprafața unității de producție din care fac parte arboretele parcurse, micșorată cu mărimea suprafeței periodice în rând a arboretelor în care se va interveni cu tratamente în deceniul următor).

Dacă volumul de extras prin lucrările de igienă depășește valoarea menționată, acesta este inclus în categoria produselor lemnoase precomptabile și se scade din posibilitatea de produse secundare - rărituri.

Cu tăieri de igienă se va parcurge o suprafață de 207,32 ha, volumul de extras fiind de 1736 m<sup>3</sup>.

## II. Regimuri și tratamente silvice

**Regimul** se referă la *felul 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 puiet) 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 dată, 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;

- promovarea tratamentelor prin care se evită întreruperea bruscă a funcțiilor ecoprotective pe care trebuie să le exercite pădurea respectivă, evitând astfel crearea unor premize favorabile apariției unor fenomene torențiale, a eroziunii, a alunecărilor de teren, a fenomenului de înmlăștinare etc.

- tratamentele de tăieri rase se pot adopta numai în pădurile constituite din specii al căror semințuș se poate instala și dezvolta satisfăcător pe teren descoperit și nu se pun probleme deosebite de ordin ecoprotectiv;

- în pădurile cu rol de protecție deosebit, 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 se pot adopta și la 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 nici chiar pentru perioade mai scurte de timp.

În cadrul Amenajamentelor Silvice ale O.S. Dolhasca, ce se suprapun siturilor Natura 2000 se vor aplica următoarele tratamente:

#### a) Tăieri progresive

Acesta constă în aceea că se urmărește obținerea regenerării naturale sub masiv prin aplicarea de tăieri repetate neuniforme, concentrate în anumite ochiuri împrăștiate neregulat în cuprinsul pădurii, în funcție de mersul instalării și dezvoltării semințușului ce va constitui noul arboret.

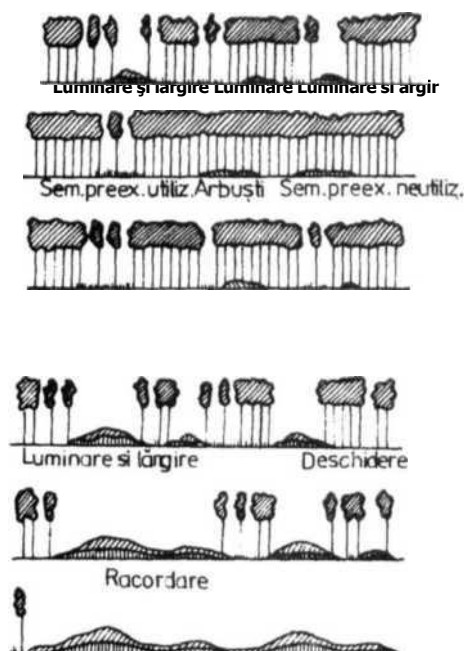
**Tehnica tratamentului.** În principiu, tăierile progresive urmăresc realizarea obiectivului regenerării naturale sub masiv prin două modalități:

- Punerea treptată în lumină a semințușurilor utilizabile existente, precum și a celor instalate artificial prin semănături sau plantații sub masiv sau în margine de masiv;

- Provocarea însămânțării naturale prin rădirea sau deschiderea arboretului acolo unde încă nu s-a produs.

Pentru realizarea acestor obiective, teoreticianul tratamentului tăierilor progresive a diferențiat trei genuri de tăieri: (1) *de deschidere a ochiurilor*, (2) *de lărgire și luminare a ochiurilor*, precum și (3) *de racordare a ochiurilor*.

Dacă însă unele arborete exploatabile nu au fost suficient rădite, trebuie executate în prealabil tăieri preparatorii, care urmăresc să nu întrerupă prea mult starea de masiv (consistența după tăiere 0,8).



Realizarea acestui scop se pornește de la porțiunile (ochiurile) existente, în care s-au instalat deja semințișuri utilizabile și numai apoi se trece la crearea de noi ochiuri. Acolo unde semințișul preexistent este neutilizabil, acesta se indică să fie extras într-un an de fructificație, când se pot executa și lucrări de mobilizare a solului pentru pregătirea acestuia în vederea declanșării regenerării naturale.

Principalele probleme care trebuiesc rezolvate la aplicarea tăierilor de deschidere a ochiurilor se referă la repartizarea, forma, mărimea, orientarea și numărul ochiurilor, precum și la intensitatea tăierii în fiecare ochi.

**Repartizarea ochiurilor** se face ținând seama de starea arboretului, de mersul regenerării și de posibilitățile de scoatere a materialului. Astfel, tăierile trebuie să înceapă în porțiunile mai rărite, cu arbori mai bătrâni și cu stare mai slabă de vegetație. Pentru a se ușura transportul și protejarea semințișului instalat este indicat ca deschiderea ochiurilor să înceapă din interiorul suprafeței de regenerat spre drumurile de scoatere cele mai apropiate. Pe versanți, ochiurile se deschis începând de sus în jos spre drumul de scoatere a lemnului care este în general *de vale*. Ochiurile se vor împrăștia la distanțe destul de mari, în general cuprinse între 1 și 2 înălțimi medii ale arboretului, astfel încât în cadrul fiecărui ochi regenerarea să se desfășoare independent de ochiurile alăturate.

**Forma ochiurilor** poate fi, după caz, circulară, ovală, eliptică sau, cel mai adesea, neregulată (“mai mult lungă decât rotundă, adesea cu colțuri sau, în formă de amoebă”). Forma ochiurilor se alege astfel încât să se poată asigura semințișului umiditatea, căldura și lumina necesare pentru instalare și dezvoltare iar pe de altă parte să-l protejeze contra unor eventuale vătămări. Pentru a se alege o formă optimă s-a pornit de la maniera în care se desfășoară regenerarea naturală sub masiv. Astfel, s-a observat că, în regiunile călduroase și uscate, semințișul natural apare de preferință în partea sudică, unde are asigurată umbrirea și umiditatea necesară. În schimb, în regiunile înalte sau umbrite, răcoroase și umede, semințișul se instalează și se dezvoltă mai bine în partea nordică a ochiului, unde primește căldură suficientă.

Pornind de la aceste constatări practice, se recomandă să se deschidă ochiuri de formă eliptică, orientate cu axa mare pe direcția est-vest, în regiunile calde și uscate, în timp ce în regiunile reci și umede sunt preferate cele eliptice orientate nord-sud.

**Mărimea ochiurilor și intensitatea rării în ochiuri** a arboretului bătrân depind în primul rând de exigențele față de lumină ale speciilor care se urmărește să fie regenerate. Astfel, la speciile de umbră cu semințiș sensibil la înghețuri sau secetă (fag), care au nevoie de protecție de sus și laterală, ochiurile au mărimi de la suprafața proiecției a 2-3 arbori până la 0,5H sau chiar 0,75 H (H este înălțimea medie a arboretului). În plus, în aceste ochiuri nu se intervine cu tăieri rase ci se procedează la rărirea arboretului în jurul arborilor seminceri care se păstrează în ochi. În arboretele din specii de lumină (stejar, gorun), care necesită doar protecție laterală și creșterea în lumină plină de sus (*Stejarului îi place să crească “în blană însă cu capul descoperit”*), ochiurile vor fi mai mari, ajungând la 1-1,5 H la gorun și chiar 2H la stejar. Pentru a se da de la început lumină suficientă celor două specii se recomandă fie ca, în ochi, arborii să se extragă integral ori consistența să se reducă până la valori de 0,4-0,5 (0,6).

**Numărul ochiurilor**, care nu se poate fixa cu anticipație ci rezultă pe teren, depinde de mărimea acestora și de intensitatea tăierilor aplicate în fiecare ochi. Cu cât ochiurile sunt mai mari și tăierea în ochi mai intensă, ca la gorun sau stejar, cu atât numărul lor poate fi mai mic. Din contră, în arborete cu specii de umbră (fag, brad), unde ochiurile deschise și intensitatea tăierii în ochi sunt mici, și numărul acestora este mai numeros (Negulescu, în Negulescu și Ciurac, 1959).

Oricum, este necesar să se urmărească atent, din aproape în aproape, volumul de masă lemnoasă pus în valoare în ochiurile care se deschid iar lucrarea să fie sistată atunci când s-a constatat că fost atins volumul dorit, pentru a nu se depăși posibilitatea anuală fixată prin amenajament.

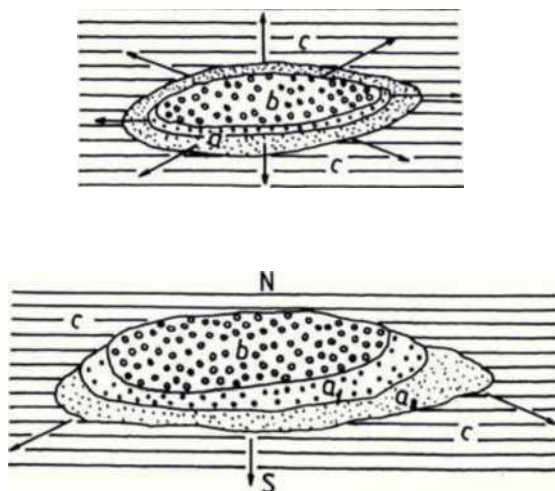
În ochiuri se recomandă să fie extrași arborii cu coroanele cele mai mari care, recoltați ulterior, ar putea provoca vătămări grave semințișului instalat. În plus, trebuie extrase integral subetajul arborescent deschidere a ochiurilor dar numai dacă se constată existența unor arbori uscați, rupți, doborâți, etc. se intervine și în afara ochiurilor cu lucrări de igienă.

După ce s-a constatat că semințișul s-a instalat în ochiurile deschise se trece la **tăierile de lărgire și luminare a ochiurilor**, ale căror obiective sunt clar definite prin denumirea menționată.

Luminarea ochiurilor deja create, care se corelează cu ritmul de creștere și nevoile de lumină ale semințișului, se face moderat și repetat (prin mai multe tăieri) la speciile de umbră (brad sau fag), respectiv printr-o tăiere intensă sau chiar eliminarea integrală a acoperișului la cele de lumină (gorun, stejar).

Tăierea de lărgire a ochiului se realizează fie după ce în afara acestuia s-a instalat deja semințiș utilizabil fie într-un an cu fructificație abundentă.

Principial, lărgirea ochiurilor se poate realiza prin benzi *concentrice* (în optimul de vegetație al speciilor de valoare) sau *excentrice*, numai în *marginile lor fertile*, unde regenerarea progresează activ datorită condițiilor ecologice favorabile. În mod practic, ochiurile eliptice se lărgesc spre nord în zonele cu deficit de căldură, unde s-au deschis ochiuri orientate N-S, sau spre sud în regiunile cu deficit de umiditate, unde au fost instalate ochiuri orientate E-V.



În general, lățimea benzii variază după natura speciei și mersul regenerării. În general, ea nu depășește o înălțime medie de arboret (20-30 m), dar poate fi mai mică la speciile de umbră sau când regenerarea este anevoioasă și mai mare (2-3H) la cele de lumină sau în condiții de regenerare foarte favorabile.

Dacă însă regenerarea, cu toate că tăierea de lărgire a ochiului s-a aplicat corect într-un an de fructificație, decurge anevoios, este necesar să se execute lucrări de favorizare a instalării semințișului sau lucrări de asigurare a dezvoltării acestuia (extragerea semințișului neutilizabil și a sub arboretului, receperea semințișului de foioase vătămat, descopleșiri, completarea zonelor neregenerate etc).

Atunci când ochiurile, precum și porțiunea dintre ele, sunt destul de bine regenerate și apropiate între ele, se poate recurge la **tăierea de racordare**, care constă din eliminarea printr-o singură tăiere a ultimelor exemplare rămase din vechiul arboret între ochiurile regenerate. Ca și la tăierile succesive, se recomandă ca această lucrare să fie aplicată când semințișul, ajuns la independență biologică, ocupă cel puțin 70% din suprafață și are o înălțime de 30-80 cm. În gorunetele și stejăretele de la noi, din rațiuni legate de necesitatea reducerii la maximum a vătămarilor produse cu ocazia tăierilor de racordare, se recomandă ca acestea să se aplice înainte ca semințișul să atingă 0,5 m înălțime.

Dacă însă regenerarea este îngreunată sau semințișul instalat este puternic vătămat, tăierea de racordare se poate executa însă este urmată imediat de completări în porțiunile neregenerate.

La aplicarea tratamentului tăierilor progresive, *posibilitatea* fixată pe volum poate fi realizată din orice parte a suprafeței periodice în rând. Pentru recoltarea acesteia, în anii cu fructificație se intervine cu tăieri de deschidere și de lărgire a ochiurilor iar în cei lipsiți de fructificație cu celelalte feluri de tăieri (preparatorii, de luminare a ochiurilor sau de racordare).

În arboretele parcurse cu acest tratament din România, *perioada generală de regenerare a*

fost adoptată la 20 de ani însă tratamentul e aplicat fie în varianta cu *perioadă normală* (15-20 ani ca la gorun) fie cu *perioadă lungă* (30 de ani ca la brad și fag) de regenerare. Mai importantă pentru succesul regenerării este *perioada specială de regenerare* a fiecărui ochi în care a fost declanșată regenerarea. Ținând cont de capacitatea de rezistență sub masiv a speciilor importante conduse cu tăieri în ochiuri (2-3 ani la stejar, 4-6 ani la gorun), se recomandă ca perioada specială de regenerare să nu depășească 2-4 ani la stejar, 5-7 ani la gorun, respectiv 8-12 ani la fag și brad.

Astfel de tăieri se vor face în arboretele exploatabile care îndeplinesc funcțiile de protecție cele mai permisivă. Tăieri progresive se fac pe 267,93 ha, cu un volum de 18288 m<sup>3</sup>, din care tăieri de racordare numai pe 100,90 ha cu un volum de 3732 m<sup>3</sup>.

***Caracteristica principală a acestui tratament este faptul că tăierile se fac în succesiune de-a lungul a 20-30 de ani în funcție de tipurile de pădure și speciile de promovat și ultimele tăieri (tăierea de racordare sau tăierea definitivă) se face numai atunci când suprafața este regenerată corespunzător.***

#### **b)Tratamentul tăierilor rase**

Tratamentul tăierilor rase pe parchete cu regenerare artificială urmărește ca materialul lemnos de pe o unitate amenajistică să se recolteze printr-o tăiere unică, regenerarea făcându-se după exploatarea arboretului. Arborii de recoltat se marchează și se taie la rând până la nivelul stabilit în acest scop. Aceste tratamente constituie cea mai radicală intervenție în viața pădurii cultivate și presupun întreruperea pentru o perioadă de timp a continuității funcțiilor pădurii. Se deosebesc: tăieri rase pe suprafețe mari, cu regenerare artificială și tăieri rase în benzi, cu regenerare naturală.

Recoltarea arborilor este relativ simplă, mai puțin costisitoare, iar regenerarea pădurii urmează să se realizeze în teren complet descoperit. În soluționarea unei tehnici de amplasare sunt necesare o serie de măsuri privind mărimea, forma, așezarea parchetelor, modul de organizarea a procesului de exploatare și de conducere a procesului de regenerare.

***Tratamentul tăierilor rase*** se va aplica în varianta pe parchete mici. Mărimea parchetelor este limitată la 3 ha cu reguli exacte de apropiere în spațiu și timp a acestora. Suprafața pe care se aplică astfel de tăieri este limitată la refacerea unor arborete necorespunzătoare stațional sau degradate din diverse motive în care nu se poate obține o regenerare naturală de calitate din sămânță sau lăstari, substituirea unor arborete total derivate, și în arboretele de plop euramerican și de molid (aflat în afara arealului natural, afectat de uscare și de atacuri de ipidae). Suprafața pe care se fac astfel de tăieri este de 5,67 ha cu un volum de extras de 1073 m<sup>3</sup>.

### ***III. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire:***

*Regenerarea naturală* este influențată decisiv de:

- biologia fructificării speciilor forestiere (capacitatea lor de regenerare vegetativă);
- cantitatea, calitatea și modul de împrăștiere a semințelor (lăstarilor) pe suprafața în curs de regenerare;
- starea, desimea și structura arboretului pe picior devenit exploatabil sau de absența acestuia;
- întemeierea pe cale *naturală* a pădurii impune realizarea unor *condiții de bază* și anume:
- existența unui număr suficient de arbori valoroși (arbori apți de regenerare generativă sau vegetativă) împrăștiați corespunzător pe întreaga suprafață de regenerare sau capabili să asigure instalarea unei generații juvenile, viabile și valoroase ca urmare a modului de diseminare a semințelor;
- recoltarea cu anticipație și deci excluderea de la reproducere a arborilor necorespunzători sau nedorți ca specie, genotip sau fenotip;
- reglarea corespunzătoare a desimii arboretului parental în vederea realizării unor condiții ecologice favorabile instalării noii generații, corelată cu preocuparea pentru ținerea sub control a instalării altor populații (etaje) fitocenotice care pot prejudicia sau periclita instalarea regenerării în compoziția optimă dorită.

În zonele în care s-a declanșat exploatarea-regenerarea pădurii cultivate, dar instalarea naturală a semințișului 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.***

***Lucrări 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 cultivate.

*Obiectivele* acestor lucrări sunt:

- crearea condițiilor corespunzătoare favorizării instalării semințișului natural, format din specii proprii compoziției de regenerare;
- realizarea lucrărilor de reîmpădurire și împădurire;
- selecționarea puieților 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 semințișului cu anumite *lucrări speciale, ajutătoare*, care încetează o dată cu realizarea stării de masiv și constau din:

#### ***Lucrări pentru favorizarea instalării semințișului***

Aceste lucrări se execută numai în porțiunile din arboret în care instalarea semințișului din speciile de bază prevăzute în compoziția de regenerare este imposibilă sau îngreunată de condițiile grele de sol și constau din:

a) *Extragerea semințișurilor neutilizabile și a subarboretului.* Semințișurile 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 semințișului de viitor. Este mai ales cazul arboretelor constituite din specii de umbră (brădet, amestecuri de fag și rășinoase, fâgete), precum și al stejăretelor și mai ales gorunetelor unde semințișul de carpen s-a instalat abundent.

b) *Înlăturarea păturii vii invadatoare*, care prin desimea ei îngreunează regenerarea naturală. Astfel de situații crează 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.

c) *Mobilizarea solului* cu unelte manuale (sape) în jurul arborilor seminceri în scopul înlesnirii aderării semințelor la sol.

d) *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 semințiș.

#### ***A. Lucrări pentru asigurarea dezvoltării semințișului***

Aceste lucrări se pot executa în semințișurile naturale din momentul instalării lor până ce arboretul realizează starea de masiv și constau din:

a) *Descopleșirea semințișului.* Prin această lucrare se urmărește protejarea semințișului 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.

b) *receperea semințișului de foioase rănit și extragerea exemplarelor de rășinoase vătămate prin lucrările de exploatare.* Receperea semințișului de foioase vătămat prin exploatare, prin tăierea de la suprafața solului, se face în timpul repausului vegetativ, pentru a menține puterea de lăstărire a exemplarelor receptate.

c) *Înlăturarea lăstarilor.* Lucrarea se execută în salcâmete, șleauri de luncă, de câmpie și de deal și urmărește extragerea exemplarelor din lăstari care, prin vigoarea de creștere, tind să copleșescă puieții din sămânță sau drajonii.

d) *împrejmuirea suprafețelor.* Aceasta urmărește să prevină distrugerea semințișurilor prin pășunatul animalelor domestice și sălbatice și este recomandată să fie dublată de executarea gardurilor vii.

#### ***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 continuare vor fi prezentate aceste cazuri care, prin diverse condiții staționale, fizico-geografice sau chiar prin particularități socio-economice, impun ca regenerarea pădurii să se realizeze printr-o metodă mai puțin agreată, mai precis prin regenerarea artificială

În general, regenerarea artificială e cel mai des utilizată în cazul arboretelor cărora li s-a aplicat tratamentul tăierilor rase care reclamă intervenția cu reîmpăduriri cât mai urgentă.

Tăierile rase pot fi preferate uneori din punct de vedere economic, datorită faptului că tăierile concentrate implică costuri de exploatare mai mici .

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 din cele două cazuri mai sus amintite regenerarea artificială este singura alternativă aflată la îndemâna silvicultorilor și 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.

În vederea creșterii productivității arboretelor se acționează pe foarte multe căi. Una din primele astfel de modalități privește principiul potrivit căruia un arboret, prin asortimentul de specii, trebuie să valorifice complet potențialul productiv al stațiunii. În baza acestui fapt, o mare importanță se acordă regenerărilor artificiale ce vizează arboretele degradate, brăcuite, derivate, care nu corespund din punctul de vedere al cantității și calității producției lor.

Regenerarea naturală a acestor arborete este foarte greu de realizat (din cauza consistenței scăzute, înțelenirii solului, vitalității scăzute etc.) iar uneori nici nu este dorită păstrarea aceluiași asortiment de specii care și-a dovedit incapacitatea productivă. Regenerarea artificială este facilă și permite introducerea de noi specii care să valorifice la maxim potențialul stațiunii și să ofere o producție cantitativ și calitativ superioară.

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, totul în scopul obținerii unui arboret care să corespundă exigențelor stațiunii și să valorifice cât mai bine potențialul ei productiv.

În concluzie folosirea regenerării artificiale este motivată de cazuri în care alte soluții sunt imposibil sau dificil de realizat din cauze de ordin silvicultural, staționar 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, uscării 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 (mestecănișuri, plopișuri de plop tremurător, arțarete, 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;
- teritorii 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 împădurit, reîmpădurit este necesară, pentru că trebuie luate în considerare în 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 la câmpie și/sau parțial la coline sau munte.

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.

*C )Lucrări de completări în arborete care nu au închis starea de masiv*

Sunt lucrări de împădurire ce se execută în regenerările naturale aflate în fazele de dezvoltare de semințis-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.

De asemenea, această lucrare se realizează în cazul plantațiilor efectuate recent însă cu reușită nesatisfăcătoare, în vederea completării golurilor din care puietii 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, cu perspectiva creșterii ponderii acestora în măsura în care arboretele sunt optim structurate, corespunzătoare echilibrului ecologic.

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 semințisul 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 semințisurile 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.

#### *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 și a lăstarilor copleșitori, 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, în care se adaugă schimbarea de mediu, deosebit de însemnata, mai cu seamă în cazul folosirii unor specii în afara arealului lor natural între momentul plantării (semnării) 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. Eterogenitatea 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 puietilor, 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.*

#### *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 decojirea loco pădure etc). Se va executa concomitent sau imediat după colectarea lemnului înainte de începerea răsării (lăstării). 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.

### **C.1.1. IMPACTUL DIRECT ȘI INDIRECT**



#### *a) Habitate forestiere*

**Impactul direct** este manifestat asupra habitatelor forestiere identificate pe suprafața de aplicare a Amenajamentelor Silvice din cadrul Ocolului Silvic Dolhasca, U.P.V Dolhasca, asupra speciilor de interes comunitar din cadrul siturilor se va exercita un efect redus și indirect.

Impactul lucrărilor silvice asupra habitatelor s-a realizat prin analiza efectelor acestora asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare pentru fiecare tip de habitat.

Impactul direct se manifestă în timpul executării lucrărilor asupra habitatelor forestiere, care vor fi supuse temporar intervenției antropice, ale căror caracteristici funcționale și structurale se vor modifica reversibil. De asemenea, impactul direct se va manifesta și asupra speciilor faunei, unele dintre speciile care vor fi afectate temporar sunt enumerate în anexele I și II ale Directivei pentru Păsări, iar alte specii de flora și fauna precum și habitatele de interes comunitar sunt incluse în anexele Directivei Habitate 92/43/EEC (specii de nevertebrate, vertebrate).

Impactul desfășurării activităților se manifestă și asupra componentelor abiotice ale ecosistemelor, respectiv solul și aerul. Impactul activităților de exploatare forestieră asupra solului și aerului este redus, se manifesta exclusiv în perioada executării lucrărilor, au intensitate scăzută și se vor executa în afara perioadelor de cuibărit și creștere a puilor. Ca forme de poluare activitățile de exploatare se manifestă prin tasarea solului, emisii sonore, emisii de noxe. Se apreciază că în cadrul activității de exploatare nu se vor construi noi drumuri, căi de acces, fiind utilizate cele preexistente.

**Impactul indirect** constă în transformarea temporară a habitatelor forestiere, în urma desfășurării lucrărilor silviculturale. dintre lucrările prevăzute a se realiza, tăierile de regenerare au impactul cel mai mare asupra speciilor care populează habitatele din siturile Natura 2000, din cadrul Ocolului Silvic Dolhasca.

**Tăierile rase în parchete mici au fost prevăzute pentru arboretele din siturile Natura 2000, din cadrul U.P. V Dolhasca, O.S. Dolhasca.**

***Tratamentul tăierilor rase în parchete mici*** s-a adoptat pentru arboretele artificiale de frasin, ajunse la vârsta exploatabilității sau afectate de fenomene de uscare, destructurate cu consistențe 0,5-0,6. Astfel arboretele de frasin din u.a. 1C și 8B au ajuns la vârsta exploatabilității și vor fi parcurse cu tăieri rase urmate de împăduriri, pe o suprafață totală de 1,35 ha și un volum de extras de 546 mc.

Acest tratament se mai aplică în alte două arborete artificiale de frasin din u.a. 22D și 24B, afectate de uscare și cu o stare de vegetație subnormală, cu o suprafață totală de 4,32 ha și un volum total de extras de 932 mc. Tratamentul tăierilor rase în parchete mici are caracter de substituție și după efectuarea tăierilor rase se vor efectua lucrări de împădurire cu specii corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, urmate de lucrări de îngrijirea culturilor.

***Tratamentul tăierilor rase, în aceste arborete, este singura soluție pentru revenirea la tipurile natural fundamentale pădure caracteristice zonei, reparându-se astfel greșelile din trecut.***

***Pentru aceste păduri putem aprecia că prevederile amenajamentului pot avea un impact minor nesemnificativ și de foarte scurtă durată asupra ariei de interes comunitar.***

Mai mult, prin înlocuirea arboretelor artificiale și prin refacerea celor destructurate, se va ameliora starea habitatelor forestiere, acest fapt având un impact pozitiv asupra speciilor de plante și animale protejate la nivel comunitar.

***Deci aplicarea acestor lucrări se înscrie de fapt în strategia de conservare a ariei de interes comunitar și nu invers.***

Aceste intervenții asupra habitatelor forestiere degradate ar trebui evaluate ca activitate de reconstrucție ecologică a habitatelor forestiere afectate de inundații temporare, viituri, secete prelungite, expuse unor riscuri crescute de apariție a focarelor de infestație cu specii de insecte defoliatoare sau de incendiere de vegetație.

### **C.1.2. DURATA MANIFESTĂRII IMPACTULUI**

#### **Impact pe termen scurt:**

Impactul pe termen scurt se va manifesta în perioada desfășurării lucrărilor de exploatare sau a lucrărilor silviculturale de conducere și întreținere a arboretelor constituite și constau în exploatarea de masă lemnoasă și transportarea acesteia în afara ariei naturale protejate, producerea

de zgomot, vibrații și emisia de noxe în atmosfera, modificarea temporară a habitatelor forestiere supuse intervențiilor, disturbarea temporară a activității biologice a speciilor de păsări și mamifere.

#### **Impactul pe termen lung:**

Impactul pe termen lung ar putea fi considerat modificarea habitatelor forestiere supuse tăierilor progresive, caracteristice unor grupe de organisme terestre. Celelalte lucrări prevăzute în studiile de amenajare au rol de întreținere a culturilor forestiere deja instalate sau ajunse la anumită vârstă și pot avea chiar un efect benefic asupra populațiilor de animale, crescând complexitatea structurală și funcțională a arboretelor, diversificarea condițiilor de habitat pentru speciile de vertebrate terestre.

### **C.1.3. IMPACTUL DIN FAZA DE EXECUTIE**

#### **Impactul direct asupra habitatelor și speciilor**

Impactul generat de lucrările prevăzute în aplicarea amenajamentelor silvice ale Ocolului Silvic Dolhasca în perioada 2021-2030, pentru unitatea amenajistică situată în cuprinsul siturilor Natura 2000 constă în desfășurarea unor lucrări tehnice de silvicultura, inclusiv al unor activități de exploatare forestieră.

Impactul, cu caracter temporar, se va manifesta atât asupra habitatelor forestiere cât și asupra speciilor de animale. Intensitatea, durata și localizarea impactului precum și caracterul periodic al executării unor lucrări sunt specificate în detaliile tehnice ale studiului de amenajare silvică.

Intervențiile cu caracter prioritar pentru habitatele forestiere se vor realiza în următoarele tipuri de arborete:

- Arborete exploatabile parcurse cu tăieri de regenerare, cu consistență sub 0,4;
- Arborete exploatabile, parcurse cu tăieri de regenerare, cu densități cuprinse în intervalul 0,4-0,6, cu sau fără semințișuri instalate;
- Arborete exploatabile, neparcurse cu tăieri de regenerare, cu densități cuprinse în intervalul 0,4-0,6;
- Arborete cu densități de 0,7 și peste, pluriene și relativ pluriene, de vitalitate cel puțin normală, indiferent de productivitate, considerate ca exploatabile.

Posibilitatea de produse principale se va recolta prin:

#### **1. Tăieri progresive**

În U.P. V Dolhasca se vor aplica tăieri progresive în arboretele din u.a. 2, 3C, 7A, 8A, 9, 10, 11, 14B, 16, 32A și 36A, pe o suprafață de 267,93 ha.

#### **2. Tăieri rase**

În U.P. V Dolhasca se vor aplica tăieri rase în arboretele din u.a. 1C, 8B, 22D și 24B pe o suprafață de 5,67 ha.

#### **A. Lucrări cu caracter de îngrijire și conducere a arboretelor**

Planul lucrărilor de îngrijire este întocmit pentru următoarea perioadă de 10 ani la nivel de u.a. și cuprinde următoarele categorii de lucrări: degajări, curățiri, rărituri și tăieri de igienă.

**Curățiri** - au fost stabilite pentru arborete tinere aflate în stadiul de nuieliș – prăjiniș, suprafața arboretelor în cauză fiind de 86,26 ha (U.P. V – 86,26 ha), iar suprafața efectiv de parcurs 143,95 ha (14,39 ha/an), în ua. (5B, 6, 17A și 33B se vor executa câte 2 intervenții).

Curățirile vor avea caracter de selecție negativă, urmărindu-se îmbunătățirea calității, creșterii și compoziției arboretelor prin extragerea arborilor rău conformați, accidentați, bolnavi, deperisați sau uscați, înghesuiți și copleșiți sau aparținând unor specii sau forme genetice mai puțin valoroase și care nu corespund țelului de gospodărire și exigențelor ecologice.

Periodicitatea medie adoptată este de 10 ani, aceasta fiind stabilită în funcție de starea arboretelor, condiții staționale și lucrări executate.

Prin curățiri se va recolta un volum anual de 43 m<sup>3</sup>, intensitatea intervențiilor fiind de 0,29 m<sup>3</sup>/an/ha, iar indicele de recoltare 0,03 m<sup>3</sup>/an/ha.

## **Curățirile se pot efectua tot timpul anului.**

**Rărituri** - au fost adoptate în arborete cu consistențe mai mari de 0,8, aflate în stadiile de păriș. Suprafața arboretelor în cauză este de 682,14 ha (U.P. V – 75,98 ha), suprafața efectiv de parcurs fiind de 758,98 ha. Suprafața anuală de parcurs este de 75,90 ha.

În concordanță cu tipurile de pădure și starea arboretelor se va aplica răritura combinată, care va urmări promovarea arborilor valoroși pe biogrupe, intervenind atât în plafonul superior cât și în cel inferior.

Alegerea arborilor de extras este preferabil să se facă în timpul perioadei de vegetație, pentru a se putea aprecia cât mai corect indicele de închidere a coronamentului. Concomitent cu alegerea arborilor de extras se va face și marcarea acestora, extragerea acestora efectuându-se tot timpul anului.

Intensitatea răriturilor a fost stabilită în raport de consistența și stadiul de dezvoltare al arboretelor, în concordanță cu potențialul stațional (în funcție de aceste considerente a fost stabilit și numărul intervențiilor în cadrul unui arboret), respectându-se prevederile din „Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor”, nr. 2/1986, 2000.

Periodicitatea intervențiilor este de 10 ani. Volumul de recoltat anual este 1930 m<sup>3</sup>. Intensitatea intervenției este de 2,54 m<sup>3</sup>/an/ha, indicele de recoltare fiind de 01,46 m<sup>3</sup>/an/ha.

**Tăieri de igienă** - au fost prevăzute pentru toate arboretele care nu vor fi parcurse cu tăieri de regenerare sau lucrări de îngrijire și conducere, indiferent de vârstă, consistență sau clasă de producție, urmărindu-se asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare, prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare căzuți, ruți și doborâți de vânt și zăpada, puternic atacați de insecte, precum și a arborilor cursă și de control folosiți la protecția pădurii.

Tăierile de igienă se pot efectua tot timpul anului, fără restricții, ori de câte ori starea fitosanitară a pădurii impune acest lucru.

Periodicitatea intervențiilor se va stabili de personalul tehnic al ocolului în funcție de starea fitosanitară a pădurii. Se vor efectua tăieri de igienă și în arborete în curs de regenerare, dacă în perioada dintre intervenții se impune extragerea arborilor uscați, în curs de uscare, ruți sau doborâți de vânt sau zăpada, volumul astfel extras precomptându-se din posibilitatea de produse principale.

Suprafața anuală ce va fi parcursă cu tăieri de igienă este de 207,32 ha (U.P. V – 207,32 ha), volumul corespunzător de recoltat fiind de 1736 m<sup>3</sup>. Intensitatea intervenției este de 0,83 m<sup>3</sup>/an/ha, iar indicele de recoltare 0,13 m<sup>3</sup>/an/ha.

Posibilitatea de produse secundare din zona de suprapunere cu siturile Natura 2000 (curățiri, rărituri) este de 1973 m<sup>3</sup>/an.

Posibilitatea de produse secundare prevăzută a se recolta este orientativă.

**Lucrările de ajutorare a regenerării naturale** s-au adoptat pentru arboretele în care este împiedicată sau îngreunată instalarea pe cale naturală a semințișului, menținerea și buna dezvoltare a acestuia, până la închederea stării de masiv. Lucrările de ajutorare a regenerării naturale și de împăduriri sunt grupate și prezentate în planul lucrărilor de regenerare și împăduriri.

La întocmirea planului lucrărilor de regenerare și împăduriri s-a avut în vedere împădurirea tuturor terenurilor goale, regenerarea integrală a suprafețelor parcurse cu tăieri de regenerare, asigurarea densității optime a arboretelor, promovarea cu precădere a regenerărilor naturale și a speciilor autohtone valoroase.

Planul lucrărilor de regenerare și împăduriri pentru această unitate de producție, a cuprins următoarele categorii de lucrări:

### **B. Lucrări de regenerare artificială:**

B.1. Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier.

B.2. Împăduriri după tăieri de regenerare.

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

C.1. Completări în arborete tinere existente

## C.2. Completări în arborete tinere nou create

### D. Îngrijirea culturilor tinere

#### D.1. Îngrijirea culturilor tinere existente

#### D.2. Îngrijirea culturilor tinere nou create

Lucrările de împăduriri adoptate se referă la:

- Împăduriri în poieni și goluri;
- Împăduriri după tăieri progresive;
- Împăduriri după tăieri rase cu caracter de refacere;

În vederea realizării unor arborete corespunzătoare funcțiilor social- economice atribuite și condițiilor staționale, pentru fiecare unitate amenajistică în parte, care urmează să fie parcursă cu lucrări de regenerare, s-a stabilit compoziția de regenerare (formula de împădurire) și tehnologiile de împădurire, inclusiv scheme și desimea de plantare după „Îndrumări tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor”, nr. 1/1987, 2000.

Lucrările de împădurire se vor efectua după o prealabilă pregătire a terenului și a solului.

Lucrările de împădurire propriu-zisă se vor executa în sezonul **de primăvară**.

Suprafața de reîmpădurit în poieni și goluri, în U.P. V Dolhasca este de 0,98 ha, în u.a. 4C și 22F

Suprafața de reîmpădurit după tăieri progresive, în U.P. V Dolhasca este de 17,95 ha, în u.a. 2, 3C, 7A și 16.

Suprafața de reîmpădurit după tăieri rase cu caracter de refacere, în U.P. V Dolhasca este de 5,67ha, în u.a. 1C, 8B 22D și 24B.

Completări, îngrijirea culturilor au fost prevăzute în arborete tinere existente care nu au realizat starea de masiv cât și în cele ce se vor crea în cursul deceniului, prin reîmpădurirea suprafețelor ce vor fi parcurse cu tăieri de regenerare.

Lucrările de îngrijire a culturilor s-au planificat atât în arboretele tinere existente precum și în cele ce se vor crea în cursul deceniului.

Aceste lucrări constau în revizuire, mobilizarea solului și descopleșiri.

Mobilizarea solului va consta în afânarea superficială a solului (8-15 cm) în jurul puieților pentru întreruperea capilarității ce favorizează evaporarea apei, distrugerea florei ierbacee și asigurarea înmagazinării apei provenite din precipitații.

Descopleșirea puieților de ierburi și specii necorespunzătoare va consta în îndepărtarea florei ierbacee și a speciilor copleșitoare din jurul puieților pentru a se evita umbrirea, sufocarea, concurența la apa și hrana din sol.

Revizuirea regenerărilor artificiale se va efectua primăvara, după topirea zăpezilor sau după anumite intemperii (ploi torențiale, inundații, etc.) în vederea remedierii vătămirilor produse puieților.

### **Refacerea arboretelor slab productive și substituirea celor cu compoziții necorespunzătoare.**

În cuprinsul siturilor Natura 2000 din cadrul Ocolului Silvic Dolhasca sunt arborete ce pot să facă obiectul refacerii sau substituiri, suprafața acestora fiind de 5,67 ha. Situația pe U.P. – uri este:

- U.P. V Dolhasca, u.a. 1C, 8B, 22D, și 24B.

### **Impactul indirect**

În faza de execuție a lucrărilor impactul indirect se manifestă prin funcționarea utilajelor de exploatare a masei lemnoase și prezența echipelor de muncitori care constituie factori perturbatori asupra activității biologice a indivizilor din speciile de interes conservativ. Nu se estimează generarea de praf în urma desfășurării activităților de exploatare.

### **Tehnologia exploatării arboretelor**

Impactul cauzat de activitățile desfășurate asupra vegetației și faunei prin generarea de poluanți poate fi analizat sub următoarele:

- impactul generat prin eliberarea de particule solide în atmosferă;

- generarea de deșeuri menajere;
- generarea de ape uzate;
- generarea de ape pluviale;
- ocuparea de suprafețe de teren pentru realizarea lucrărilor de construcție;
- producerea de zgomot și vibrații prin funcționarea utilajelor de exploatare și a vehiculelor destinate exploatarea materialului lemnos.

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, curățire 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 platforma 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 o varianta combinată funcție de felul intervenției silvotehnice, condițiile de teren, utilajele folosite, gradul de accesibilitate.

Proiectarea tehnologică a exploatarea lemnului din arboretele supuse studiului se va 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 criteriile 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 va urmări 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 seminișurilor utilizabile.

La așezarea spațială a parchetelor se va ține seama în mod obligatoriu de direcția vânturilor periculoase. Stabilirea acestor direcții se poate face direct prin observații, ținând seama de modul în

care s-au produs anterior doborâturi de vânt. În scopul asigurării unei protecții împotriva vântului se vor organiza succesiuni de tăieri, în cadrul cărora tăierile încep din partea adăpostită și înaintează împotriva vântului periculos.

La colectare, circulația intensivă a tractoarelor pe suprafața parchetelor, precum și târârea și semitârârea sarcinilor provoacă rănirea solului. Fenomenele specifice prin care se manifestă acțiunea tractoarelor asupra solului sunt: scalparea solului, producerea de fâgașe și compactarea excesivă. Pentru a asigura protecția solului este necesar să se respecte următoarele **prevederi tehnice**:

- declivitatea traseelor să se încadreze în limitele admise, preferabil să fie sub 20%, mai ales pe versanți;
- traseele să fie conduse pe teren tare, stâncos, evitându-se porțiunile cu portanță redusă;
- distanțele de scos-apropiat să fie cât mai scurte;
- să se evite porțiunile de coborâre cu pante mari;
- să se evite efectuarea unor lucrări voluminoase de terasamente.

Problema se pune în principal la colectarea lemnului, în special în faza de apropiat care poate produce perturbații mediului. În condițiile acestor parchete, colectarea cu tractoare trebuie să fie restrânsă și să se execute numai pe trasee cu panta mai mică de 20%, pe sol tare, uscat sau înghețat și pe distanțe cât mai scurte. De asemenea se impune ca deplasarea tractoarelor să se facă numai pe drumuri dispuse lateral pe trasee de talveg în afara albiei pâraielor la 1 – 1,5 metri deasupra nivelului apei și nicidecum prin patul pâraului. Sunt de preferat soluțiile de colectare bazate pe funiculare care produc pagube incomparabil mai reduse decât tractoarele.

Unde acest lucru nu este posibil se va prefera adunatul și scosul cu atelajele care produc pagube mult mai mici decât tractoarele.

Pentru protecția arboretelor care rămân pe picior, atât cele de limită cât și cele prin care vor trece căile de colectare se recomandă următoarele:

- traseele de exploatare vor fi marcate cu vopsea pentru a fi cât mai vizibile și pentru a fi respectate pe parcursul exploatării;
- traseele să aibă aliniamente cât mai lungi;
- raza curbilor să fie mai mare de 12 metri pentru a permite înscrierea sarcinilor colectate fără să rănească arborii marginali traseului;
- ramificațiile căilor de colectare să formeze unghiuri cât mai ascuțite;
- apropiatul lemnului în parchetele de pe terenurile degradate să se realizeze pe cât posibil în poziție suspendată (purtat);
- să se acorde o importanță deosebită protecției seminișului acolo unde este cazul;
- protecția arborilor marginali căilor de acces se va face prin structuri specifice de tipul manșoanelor de lemn sau cauciuc;
- astuparea tuturor șanțurilor și ogașelor formate în procesul de exploatare, la nevoie efectuând lucrări de frânare a eroziunii (gărdulețe, cleionaje, etc);
- biomasa neutilizată (crăci subțiri, arbori putregăioși, iescari, ș.a), să rămână în locul de doborâre al arborelui, pentru reciclarea materiei și conservarea biodiversității.

Alegerea zonelor în care vor fi amplasate platformele primare se va face astfel încât acestea să fie suficient de mari ca suprafață pentru a permite stivuirea și fasonarea volumului de lemn, să permită încărcarea acestuia în vehicule. Lucrările de amenajare a unei platforme primare constau în nivelarea terenului cu buldozerul sau cu tractorul forestier, nivelări manuale ale terenului, așezarea de lungoaie pentru stivuirea lemnului, executarea unui drum de manipulare. În zonele de la obârșia văilor cu teren accidentat platformele primare vor fi amplasate peste pâraie, stivindu-se lemnul peste doi bușteni așezați transversal, sau sprijinindu-se lateral pe arborii rămași pe picior care se vor tăia la sfârșitul exploatării. La amplasarea acestor suprafețe se va urmări ca ele să fie așezate cu precădere la intersecția traseelor de scos cu căile de transport permanente, să fie în zone ferite de viituri, să nu necesite mari volume de lucrări terasiere.

Pentru a preveni atacurile diversilor dăunători sau agenți patogeni se vor adopta măsuri specifice de prevenire. Astfel se va evita menținerea lemnului o perioadă mai îndelungată în parchete și în platformele primare pentru a preveni apariția ciupercilor lignicole. Rășinoasele se vor exploata doar

în afara sezonului de vegetație, iar în cazurile în care exploatarea se va face în sezonul de vegetație, materialul lemnos va fi imediat evacuat și cojit pentru a se evita riscul apariției unor atacuri de *Ipidae*. De asemenea cioatele se vor coji și trata cu diferite substanțe criptogamice în același scop.

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 staționare 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.

Impactul cauzat de activitățile desfășurate asupra vegetației și faunei prin generarea de poluanți poate fi analizat sub următoarele:

- impactul generat prin eliberarea de particule solide în atmosfera;
- generarea de deșeuri menajere;
- generarea de ape uzate;
- generarea de ape pluviale;
- ocuparea de suprafețe de teren pentru realizarea lucrărilor de construcție;
- producerea de zgomot și vibrații prin funcționarea utilajelor de exploatare și a vehiculelor destinate materialului lemnos.

### **Procese de închidere și dezafectare a șantierului de exploatare**

În cadrul activității de dezafectare a șantierului de exploatare nu există și nu se stochează substanțe periculoase, nu se emit radiații, iar nivelul de zgomot și emisiile de gaze de eșapament sunt pe plan local și se vor manifesta, doar pe perioadă foarte scurtă (1-2 luni).

### **Deșeuri rezultate din activitatea de exploatare**

În urma lucrărilor silvotehnice și a activității de exploatare rezultă **deșeuri vegetale (organice)** și **deșeuri de natură anorganică** (uleiuri uzate, anvelope uzate, deșeuri metalice) datorate funcționării utilajelor. Cele organice vor fi colectate, stivuite și se vor degrada in-situ, contribuind la circuitul natural al materiei organice.

Eventualele scurgeri de produse petroliere pe sol vor fi izolate, perimetrele respective fiind decopertate și apoi tratate pentru neutralizarea poluantului.

Deșeurile menajere extrem de reduse cantitativ, vor fi colectate în saci tip pubele și transportate în afara terenului silvic.

În ceea ce privește gospodărirea substanțelor toxice și periculoase, **nu este cazul**. Nu se va lucra cu substanțe toxice și periculoase, în afara carburanților, care nu vor presupune manopere complicate care să justifice luarea unor măsuri suplimentare de protecție, altele decât cele prevăzute în normele tehnice de protecție a muncii.

Nu se vor realiza depozite de carburanți. Aceștia vor fi aduși ori de câte ori este nevoie cu mijloace auto proprii specializate (autocisterne, cisterne remorcate de tractor.)

### **Generarea deșeurilor**

În timpul **exploatării forestiere** vor rezulta următoarele deșeuri (**tabelul 16**): rumeguș, resturi de lemn, uleiuri arse de la utilajele de exploatare și mașinile de transport bușteni, resturi menajere.

### **Managementul deșeurilor**

Pentru reducerea poluării, gospodărirea acestor deșeuri se va proceda astfel:

*Deșeurile solide* formate din resturi de materiale și materii prime nu se vor depozita în afara 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 exploatarei masei lemnoase sunt reprezentate de rumeguș (0.12%), 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.) (Tabelul 16).

**Nu se produc deșeuri periculoase în timpul efectuării lucrărilor silvice.**

### **Impactul prognozat asupra resurselor de apă**

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

Nivelul de perturbare a terenului după activitatea silvică poate face să crească încărcarea cu sedimente, mai ales în timpul precipitațiilor abundente, crescând astfel concentrațiile de materii în suspensie în receptori.

Izvoare subterane, conductele de distribuție a apei potabile existente nu vor fi afectate de activitatea de exploatare, ele fiind situate în afara ariei ce va fi impactată, la distanță și protejate de vegetația forestieră. Deci nu există un impact previzibil.

În cadrul șantierelor de exploatare, în timpul funcționării utilajelor, pot apărea *accidental și local* emisii care ar putea polua apele și solul. Acestea sunt din categoria pulberilor în suspensie sau a combustibililor, lubrifianților și reziduurilor acestora, care pot fi manevrate, depozitate sau deversate neglijent în timpul funcționării utilajelor (ferăstraie mecanice, tractoare forestiere, buldozere pentru nivelat terenul) și a autovehiculelor pentru transportul lemnului.

### **Măsuri de diminuare a impactului**

Impactul prognozat asupra componentei de mediu – apă – poate fi redus, dacă în timpul execuției se respectă următoarele:

- limitarea accesului tractoarelor forestiere evitând traversarea pâraielor;
- situarea căilor de colectare la cca 1-1,5 m deasupra firului văii;
- depozitarea rumegușului și a resturilor de lemn rezultate se va face în afara zonelor cu potențial inundabil, a văilor cu caracter de torențialitate;
- amplasarea platformelor primare pe firul văilor se va face cu asigurarea unei înălțimi suficiente pentru a evita antrenarea masei lemnoase în cazul unor calamități naturale.

Riscurile datorate deversării accidentale a resturilor de combustibili, lubrifianți și reziduurile acestora, pot fi eliminate prin măsurile stabilite cu ocazia organizării șantierului de lucru și a normelor tehnice de securitate a muncii: desfășurarea etapizată a exploatării pe partizi cu concentrări minime de utilaje, materiale și forță de muncă.

### **Impactul prognozat asupra aerului**

Sursele de poluanți atmosferici aferenți obiectivului se grupează astfel:

#### **Sursele de poluanți atmosferici**

| Nr. | Tipul sursei  | Poluanți emiși                          | Faza în care acționează   |
|-----|---|---|---|
| 1   | <p><u>Surse de combustie de tip motoare cu ardere internă (punctiforme în zona frontului de lucru):</u></p> <p>- vehicule de mică putere cu combustibil benzină (asimilat fierăstrău mecanic)</p> | <p>- pulberi</p> <p>- oxizi de sulf</p> | <p>LUCRARI SILVOTEHNICE SAU DE EXPLOATARE</p> <p>- transporturi grele (masă lemnoasă)</p> |



|  |  |                                     |
|--|--|-------------------------------------|
| - vehicule de mare putere cu combustibil motorină; | - pulberi<br>- oxizi de sulf<br>- monoxid de carbon<br>- oxizi de azot<br>- hidrocarburi<br>- aldehide<br>- acizi organici | - doborât și format material lemnos |
|--|--|-------------------------------------|

### Funcționarea utilajelor în timpul exploatării

Cantățile de poluanți emise în atmosferă de utilaje depind de nivelul tehnologic al motorului, puterea motorului, consumul de carburanți pe unitatea de putere, etc.

Emisiile de particule în suspensie datorată funcționării utilajelor în zona frontului de lucru variază zilnic. Conform metodologiei A.P.-42, emisiile de suspensii rezultate pe durata lucrărilor pot fi apreciate la 0,8 t/ha/lună. Cantitatea de particule în suspensie este proporțională cu aria terenului pe care se desfășoară lucrările. Apreciind că într-o etapă (în funcție de tipul de intervenții) lucrările de execuție nu se desfășoară pe o suprafață mai mare de 20 ha, cantitatea de emisii pe lună va fi egală cu  $0,8 \text{ t/ha} \times 20 \text{ ha} = 16 \text{ t/lună}$ .

Utilajele care funcționează în incinta perimetrului de exploatare sunt dotate cu motoare Diesel, principalele noxe eliberate în atmosferă, de către acestea, fiind rezultate din gazele de eșapament, și anume: oxizi de azot, oxizi de sulf, monoxid de carbon, compuși organici, pulberi. Cantitatea de gaze de eșapare emise în aer variază în funcție de numărul de utilaje folosite și timpul de funcționare al acestora. Cantitatea medie de combustibil consumat pentru o ora de funcționare a utilajelor, la capacitatea medie de funcționare, este estimată la 2 litri pe utilaj. Avându-se în vedere ca emisiile medii rezultate din consumarea unui litru de motorină sunt:

- NO.....25 g
- SO.....5,6 g
- CO.....11g
- COV.....12,2 g

Rezultă că la cantitatea medie de combustibil (motorina) consumat pe ora, se vor emite în aer:

- NO.....98,0 g
- SO.....22,4 g
- CO.....42,6 g
- COV.....48.0 g

Datorită faptului ca emisiile gazelor de eșapament în aer nu sunt controlate în conformitate cu Ordinul 462/1993, nu se poate efectua o încadrare a valorilor evaluate în prevederile acesteia.

### Măsuri de diminuare a impactului

| Nr.                              | Tip activitate      | Măsuri de reducere   |
|----------------------------------|---------------------|--|
| <b>În perioada de exploatare</b> |                     |  |
| 1                                | Funcționare utilaje | Folosirea de utilaje periodic verificate tehnic, de generație recentă, dotate cu sisteme de reducere a poluanților |
| 2                                | Transport materiale | Trasee optime  |

Nu sunt preconizate a se produce modificări ale compoziției atmosferice, dat fiind faptul că în activitatea de exploatare forestiera nu se folosesc utilaje a căror noxe să ducă la acumulări regionale cu efect asupra sănătății populației locale și a animalelor din zonă. De asemenea, activitățile sunt distribuite etapizat, astfel încât în fiecare etapă vor fi afectate suprafețe relativ reduse de pădure.

Emisiile provenite de la motoarele cu ardere internă ale utilajelor de exploatare forestieră și de la moto-uneltele folosite se vor constitui în seria de emisii aferente funcționării acestora, fiind corespunzătoare din punct de vedere tehnic.

Sursele de zgomot și vibrații sunt cele datorate funcționării utilajelor de exploatare forestieră și a moto-uneltelor.

Din punctul de vedere a producerii vibrațiilor, date fiind soluțiile constructive ale autovehiculelor utilizate, precum și gabaritul ce se încadrează în grupa medie, producerea de vibrații nu poate fi considerată ca sursă majoră de impact.

Nivelele de zgomot vor avea un efect local, personalul implicat în activitățile de exploatare fiind cel mai expus acestui gen de impact. În acest sens se vor lua măsuri compensatorii prin aplicarea normelor tehnice de protecție și securitate a muncii.

**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 sau global.**

### **Impactul prognozat asupra resurselor de sol**

Poluarea solului apare în activitatea de exploatare, datorită tasării solului pe traseele de colectare, eroziunii de suprafața a solului când lemnul este transportat târât sau semi-târât, mai ales în zonele cu pante cu înclinație mare. Tot ca o sursă de poluare accidentală a solurilor sunt și scurgerile de carburanți și produse petroliere, datorate defecțiunilor utilajelor.

#### **Prin specificul său, acest proiect nu conține surse de poluare a solului.**

Substanțele care ar putea polua *local și accidental* solul sunt combustibilii, lubrifianții și reziduurile acestora, care pot fi manevrate, depozitate sau deversate neglijent în timpul funcționării utilajelor (fierăstraie mecanice pentru tăiat lemnul, buldozere pentru nivelat terenul, excavatoare, etc.) și autovehiculelor pentru transportul lemnului. Impactul prognozat va fi doar local:

- **temporar** (în timpul *exploatării*) – de compactare și tasare în perioada execuției prin circulația utilajelor (tăierea, fasonarea și transportul masei lemnoase, nivelarea terenului, amenajarea drumurilor de acces);

- **accidental**, în timpul *exploatării*, s-ar putea deversa pe sol substanțe cu caracter poluant de tipul: combustibili, lubrifianți și reziduurile acestora, care pot fi manevrate neglijent;

Aceste riscuri pot fi eliminate prin măsurile stabilite cu ocazia organizării șantierului de lucru.

### **Măsuri de diminuare a impactului**

Pe lângă **prevederile tehnice** specifice exploatării pădurilor se vor lua și alte măsuri. Eventualele scurgeri de produse petroliere pe sol, vor fi îndepărtate prin decopertare și depozitare în perimetre de compost, unde vor fi tratate pentru a putea fi recuperate.

Pentru zonele afectate de exploatare sunt prevăzute măsuri de protecție a solului după cum urmează: curățarea terenului de resturi vegetale provenite de la arborii tăiați.

### **Impactul prognozat asupra subsolului**

Pe amplasamentele zonei luate în studiu nu există nici un obiectiv geologic protejat sau cu vreo altă valoare deosebită. **Din activitatea de lucrări silvice nu rezultă nici un fel de impact asupra factorului de mediu subsol, în nici un substrat geologic.**

### **Măsuri de diminuare a impactului**

Nu este cazul.

### **Impactul asupra florei și faunei**

#### **Impactul prognozat**

Deoarece sistemele ecologice analizate sunt sisteme funcționale cu organizare complexă, modificările structurale la nivelul acestora nu sunt sesizabile de la un an la altul (decât în cazul unor accidente ecologice majore și pe termen scurt).

Pădurile rămân unele din cele mai importante ecosisteme naturale, păstrătoare ale unor echilibre majore, ce se răsfrâng la nivel regional, balansând ansamblul de fenomene naturale.

**Prin efectuarea lucrărilor silvice propuse de amenajamentele silvice ale Ocolului silvic Dolhasca, în conformitate cu prevederile normativelor silvice în vigoare și conform celor prezentate în acest raport, starea de conservare a habitatelor forestiere (atât ale celor de interes comunitar, cât și a celorlalte) nu va fi afectată în sens negativ. Atât prin lucrările de îngrijire și**

## **conducere a arboretelor, cât și prin tăierile de regenerare se urmărește ameliorarea stării ecosistemelor forestiere și minimizarea impactului asupra acestora.**

Se va înregistra un impact de intensitate redusă în deranjarea covorului vegetal (ierbos și lemnos), în timpul tăierilor, pe parcelele în care se intervine. Deosebit de importantă este perioada în care se desfășoară lucrările.

În perimetrele în care se vor executa lucrări silvice, ciupercile micoritice vor fi deranjate, ele fiind obligat simbioză, doar în cazul arborilor care vor constitui obiectul acestor tăieri. În rest speciile micoritice vor rezista în simbioza cu rădăcinile arborilor rămași neatinși, iar speciile xilofage vor înregistra o ușoară creștere numerică, când volumul de lemn mort (resturi) va fi mai mare, după care vor fi reduse numeric semnificativ, o dată cu descompunerea sau înlăturarea resturilor.

### **Măsuri de diminuare a impactului**

Una dintre cele mai importante măsuri de diminuare a impactului o constituie efectuarea lucrărilor, pe cât posibil, în perioada toamnă-iarnă, când numărul de specii de păsări este redus cu mai mult de 50 %, iar cele rezidente se pot retrage în alte zone.

Efectele pierderilor de habitat vor fi atenuate prin aplicarea *treptată și dispersată* a lucrărilor silvotehnice, evitarea lucrărilor în timpul perioadei de cuibărit și printr-o bună gospodărire a zonelor de conservare.

Se va evita împădurirea cu puiți obținuți din material de reproducere (semințe, puiți, butași, drajoni, etc) de proveniență incertă, astfel de procedee ducând la degradarea habitatelor.

Se vor evita poluările accidentale cu substanțe petroliere prin limitarea vitezei în perimetrul proiectului evitându-se astfel accidentele, se va evita mânăuirea necorespunzătoare a mașinilor și utilajelor.

### **Impactul prognozat**

Se va înregistra un impact de intensitate redusă în deranjarea covorului vegetal în timpul lucrărilor silvice, pe parcelele în care se intervine.

Modificarea resurselor de plante cu importanță economică și cu statut de protecție: **nu este cazul.**

### **Măsuri de diminuare**

Efectuarea lucrărilor, pe cât posibil, în perioada de toamnă-iarnă.

### **Informații despre fauna din amplasament**

#### **Populațiile de păsări**

Speciile din formularul standard al ariilor de protecție specială avifaunistică sunt specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/14/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE.

Aceste specii fac obiectul măsurilor de conservare speciale privind habitatul, în scopul asigurării supraviețuirii și a reproducerii lor în aria lor de distribuție.

În zona de suprapunere a siturilor Natura 2000, întâlnim o specie de interes conservativ global, cristelul de câmp (*Crex crex*) și 2 specii amenințate la nivelul Uniunii Europene, acvila țipătoare mică (*Aquila pomarina*), vesparul (*Pernis apivorus*).

#### **Populațiile de mamifere**

Speciile de mamifere din ecosistemele forestiere sunt numeroase. Populațiile de mamifere variază în funcție de compoziția, structura verticală și vârsta arboretului.

Speciile de mamifere prezentate în formulare standard ale siturilor Natura 2000 sunt: *Lutra lutra* și *Spermophilus citellus*.

## Reptile și amfibieni

Fauna de amfibieni și reptile din cuprinsul siturilor e reprezentată de Bombâna variegata și Emys orbicularis.

### Impactul prognozat

Conform amenajamentelor silvice în unitățile de producție aparținând Ocolului Silvic Dolhasca, urmează a se efectua lucrări silvotehnice care se încadrează în normele de gestiune forestieră și vizează menținerea funcțiilor speciale și parametrilor tehnici de producție ai pădurii.

Gestionarea durabilă a resurselor naturale regenerabile reprezentate de materialul lemnos dar și de alte produse naturale recoltate din fondul forestier constituie principiul de bază al amenajamentelor silvice. Utilizarea durabilă a resurselor regenerabile este o condiție a dezvoltării durabile a unei regiuni și această acțiune trebuie să continue într-un areal în care ponderea cea mai mare o au astfel de resurse (pădurea). Prin lucrările silvotehnice se intervine periodic în ecosistem cu extrageri izolate de arbori, având rolul de a modela și impulsiona acumularea de resurse, bazându-ne pe dinamica acestuia.

Gestionarea responsabilă, realizată pe baza unor studii elaborate referitoare la descrierea condițiilor geologice, geomorfologice, climatice și de vegetație, reprezintă o garanție a menținerii și perpetuării funcțiilor pădurii, de dezvoltare a diversității specifice habitatelor forestiere. În multe situații, ca de exemplu în rezervațiile științifice în care s-a interzis pe o perioadă îndelungată de timp desfășurarea oricărei activități antropice (de gospodărire a pădurilor) s-a constatat alterarea habitatelor, dispariția speciilor ca urmare a modificării complete a structurii și funcțiilor inițiale ale ecosistemelor. Altfel spus, **intervențiile în ecosistemele forestiere, fundamentate științific, avantajează pe termen mediu și lung diversitatea biologică specifică pădurii, deci are un efect benefic managementului durabil al biodiversității în general.**

Realizarea unor biocenoze complexe, stabilizarea populațiilor într-un anumit mediu de viață reprezintă rezultatul interconexiunii speciilor cu mediul de viață.

### *Impactul prognozat asupra speciilor de păsări*

Din datele prezentate se poate constata că ecosistemele forestiere reprezintă un areal important pentru numeroase specii de păsări sălbatice.

Având imaginea biodiversității și a habitatelor descrise anterior, prin efectuarea lucrărilor silvice putem prognoza următorul impact, de intensitate nesemnificativă, asupra avifaunei, în ceea ce privește:

- deranjarea habitatelor folosite de păsări pentru hrană, refugiu, cuibărit;
- dereglarea lanțurilor trofice;
- relocarea sau reducerea suprafețelor locurilor de cuibărit;
- reducerea numărului de arbori care pot fructifica;
- modificarea rutelor de migrare ș.a.

Dintre lucrările silvice, impactul cel mai mare îl are aplicarea tratamentului tăierilor rase. Păsările, fiind specii cu o mobilitate ridicată, vor avea mai puțin de suferit de pe urma înlăturării vegetației forestiere. Perioada critică este perioada de reproducere și creștere a puilor, în care sunt strâns legate de locurile de cuibărit. Tăierile rase se vor face în afara acestei perioade.

Chiar dacă unele dintre speciile de păsări cuibăresc în pădure, pe suprafețele supuse exploatarei forestiere, impactul nu va fi major, deoarece aceste lucrări se execută în afara sezonului de cuibărit, iar suprafața parcursă anual este redusă. Nu se va înregistra, decât în mică măsură o deranjare a ornitofaunei datorată utilajelor de lucru, a utilajelor de transport.

Păsările caracteristice habitatelor de pădure care ar putea avea de suferit sunt cele aparținând răpitoarelor de zi și ciocănititorilor. **Datorită faptului că nu există specii strict localizate exclusiv în habitate specifice zonei, și că habitatele din zona de impact sunt larg reprezentate în regiune, speciile nu vor fi afectate la nivel regional și/sau național. Speciile mai puțin afectate de lucrările silvice sunt cele care au o mobilitate mai mare. Dintre acestea amintim speciile de păsări și mamifere.**

În concluzie, se poate prognoza o „migrație” legică, la scară locală a speciilor de păsări din zonele cu habitate afectate de lucrări, către zonele din jur, cu habitate care oferă condiții bune de viață, urmată de o recolonizare activă imediat după finalizarea lucrărilor.

În faza terminală a lucrărilor, păsările vor fi printre primele organisme care-și vor reface efectivele în zona afectată, ele de fapt nu vor părăsi habitatele.

#### ***Impactul prognozat asupra altor specii ale faunei***

Formele de impact prognozate asupra faunei, care s-ar putea produce în urma aplicării lucrărilor silvice sunt următoarele:

- modificarea/distrugerea habitatelor speciilor de animale;
- alterarea speciilor și populațiilor de nevertebrate, reptile, amfibieni, mamifere;
- dinamica resurselor de specii de interes cinegetic;
- modificarea/distrugerea adăposturilor de animale pentru creștere, hrană, odihnă și iernat.

Deosebit de importantă este perioada în care se desfășoară lucrările.

Numărul relativ mare de specii de plante și animale face practic imposibilă evaluarea exactă a impactului pe care îl vor avea lucrările asupra fiecărei specii în parte.

Se va înregistra un impact de **intensitate redusă** în deranjarea covorului vegetal (ierbos și lemnos), în timpul lucrărilor silvice, pe parcelele în care se intervine. Astfel, aceasta disturbare minoră va atrage de la sine și deranjarea unor specii de nevertebrate (ortoptere, araneide, heteroptere, himenoptere, etc) cu mobilitate scăzută. Mobilitatea speciilor este un factor foarte important în stabilitatea unor populații.

Speciile de nevertebrate sunt foarte sensibile la impact în primele stadii de dezvoltare, respectiv stadiul de ou, stadiul larvar și stadiul de pupă.

În ceea ce privește reptilele, impactul este mare în perioada de reproducere și în primele stadii de dezvoltare. Efectuarea lucrărilor în perioada de toamnă-iarnă, în condițiile unui strat de zăpadă sau pe solul înghețat, va minimiza impactul asupra faunei.

Reptilele identificate sunt legate de habitatele de pădure, pajiște și zonele umede. Se apreciază că deranjarea unor populații mici din zona de influență a activităților nu vor afecta major populațiile din regiune sau pe plan național.

Mamiferele, vor părăsi temporar zonele în care se vor deschide ochiuri, retrăgându-se în zonele din jurul acestora, benzile lăsate vor asigura în cea mai mare măsură adăpost până la refacerea pădurii. O bună gospodărire a habitatelor din aceste zone va atenua impactul.

#### ***Impactul prognozat asupra speciilor de interes cinegetic.***

Asupra speciilor de interes cinegetic se prognozează un impact de intensitate scăzută, deoarece suprafața în care se intervine cu aceste lucrări este redusă, raportat la suprafața totală a pădurilor în zona respectivă, iar specificul acestor lucrări nu presupune mobilizări de utilaje de exploatare de gabarit mare, astfel încât nu se vor produce noxe și zgomot care să poată să reprezinte factori de stres pentru mamiferele din zonă.

Zgomotul și noxele din aer pot reprezenta factori de stres pentru mamiferele din zonă, doar în cazul în care exploatarea s-ar face cu utilaje de gabarit mare. Impactul negativ s-ar putea manifesta prin creșterea traficului, al vibrațiilor și zgomotului.

#### **C.1.4. Impactul rezidual**

În urma desfășurării lucrărilor specifice de silvicultură se apreciază că nu există impact rezidual: nu există deșeuri produse, nu se deversează substanțe toxice, ape uzate etc.

#### **C.1.5. Impactul cumulativ**

În zona desfășurării proiectului nu vor fi implementate proiecte/planuri al căror efect să fie cumulativ.

## **D.Măsuri de diminuare a impactului**

### **Legislația de ocrotire a păsărilor**

Pentru a se alinia la legislația europeană în domeniu, România a ratificat o serie de convenții internaționale care au devenit parte integrantă din legislația internă. Cele mai importante sunt *Convenția de la Berna 1993*, (Convenția privind conservarea vieții sălbatice și a habitatelor din Europa) și *Convenția de la Bonn 1998* (Convenția privind conservarea speciilor migratoare de animale sălbatice). Alte legi ample, care vizează conservarea naturii și implicit a tuturor speciilor animale sunt Legea protecției mediului (1995) și Convenția privind diversitatea biologică (ratificată de țara noastră în 1994). Ca urmare, în prezent, pe baza legilor menționate anterior, marea majoritate a speciilor de păsări din România sunt ocrotite iar pentru speciile de interes cinegetic sunt stabilite perioade de protecție în sezonul de reproducere (Munteanu, D., și colab., 2000).

Pe lângă aceste legi care protejează avifauna țării noastre, se pot aplica o serie de măsuri simple pentru menținerea sau creșterea efectivelor de păsări. Se dau în continuare câteva exemple de astfel de măsuri, care vizează doar ecosistemele forestiere și care pot fi aplicate cu ușurință de gestionarii sau proprietarii de păduri.

### **D.1. Măsuri și recomandări cu caracter general**

Efectele pierderilor de habitat vor fi atenuate prin aplicarea *treptată și dispersată* a lucrărilor silvotehnice, evitarea lucrărilor în timpul perioadei de cuibărit și printr-o bună gospodărire a zonelor de conservare.

Una dintre cele mai importante măsuri de diminuare a impactului o constituie efectuarea lucrărilor, pe cât posibil, în perioada toamnă-iarnă, când numărul de specii de păsări este redus cu 60-70%, iar cele rezidente se retrag în alte zone.

Se vor evita poluările accidentale cu substanțe petroliere prin limitarea vitezei în perimetrul proiectului evitându-se astfel accidente, se va evita mânuirea necorespunzătoare a mașinilor și utilajelor.

### **Măsuri pentru menținerea și protecția efectivelor de păsări**

Managementul avifaunei în ariile naturale protejate se realizează în baza unui plan de masuri manageriale (plan de management) care să abordeze, funcție de caracteristicile habitatelor păsărilor, de speciile prezente precum și în funcție de tendințele de evoluție ale fondului forestier și definirea scopului constituirii ariilor protejate.

Speciile de păsări identificate în aceasta arie aparțin în majoritate avifaunei acvatice, piciformelor și prădătorilor specifici.

Paseriformele cuibăresc de regulă în subarboret sau în scorburile arborilor la înălțimi cuprinse între 1,5 și 4 metri, rar la înălțimi mai mari de 4 metri.

Măsurile manageriale de protejare a populațiilor avifaunei țin seama de exigențele biologice ale speciilor referitor la existența adăposturilor naturale, teritoriilor de cuibărire, teritoriilor de hrănire.

Biotopurile specifice interiorului pădurii se caracterizează prin condiții mai uniforme de mediu, care facilitează menținerea populațiilor de păsări. Totuși, menținerea consistenței arboretului la valori 0,8 - 0,9 cu o singură clasă de vârstă a arborilor și imposibilitatea dezvoltării subarboretului și păturii erbacee reduce puternic abundența numerică a indivizilor și numărul de specii. Aceste biotopuri nu conferă condiții optime pentru cuibărit, adăpost sau hrănire pentru multe dintre speciile de păsări. Ca recomandări pentru creșterea calității habitatului păsărilor se menționează:

-executarea de tăieri pe suprafețe mici (în ochiuri) sau rărituri care să reducă consistența și densitatea arboretului și să ofere condițiile instalării noului arboret (tăierile progresive) sau subarboretului;

-amplasarea în perimetrul suprafețelor exploatate de cuiburi artificiale pentru păsările insectivore; aceste cuiburi vor fi amplasate și în lungul liniilor parcelare în cazul parcelelor în care subarboretul este puțin dezvoltat.

-promovarea diversității specifice vegetale care să asigure diversificarea condițiilor de habitat;

- amplasarea relativ uniformă a suprafețelor parcurse cu tăieri în fondul forestier;
- exceptarea de la tăiere, a unui număr de 2-4 arbori vârstnici la ha, care reprezintă biotop de cuibărire, hrănire și puncte de observație pentru speciile de păsări.

**Habitatele forestiere în care se înregistrează cea mai mare densitate de indivizi și în care sunt inventariate cele mai multe dintre păsări sunt pădurile deschise, cu consistenta mică, pluriene, cu subarboret bogat și cu numeroase poieni.**

- În vederea creșterii calității habitatelor forestiere pentru păsări se propun următoarele măsuri:
- conducerea arboretelor prin lucrările silvotehnice către structuri amestecate, plurietajate, pluriene care oferă condiții optime de existență unui număr mai mare de specii de păsări, comparativ cu arboretele monospecifice, monoetajate și echiene;
  - plantarea sau favorizarea dezvoltării prin lucrări silviculturale a unor specii de arbori/arbusti de talie medie sau mica (cireș, corn, sânger, soc, lemn cânesc, porumbar, păducel, măceș, etc;) care fructifica abundant, asigurand habitatele de cuibarit, adapost si hranire pentru speciile de paseriforme;
  - la tufe și subarboret se vor face tăieri periodice, daca este cazul, astfel încât să se stimuleze o creștere a lujerilor în mănunchi, creându-se astfel locuri propice pentru construcția cuiburilor;
  - menținerea, la marginea masivului, a 2-4 arbori scorburoși, bătrâni ca puncte de hrănire pentru speciile de păsări care consuma insecte sau larve ce trăiesc sub scoarța sau în trunchiurile acestora;
  - menținerea cuiburilor artificiale în zonele limitrofe celor în care se execută lucrări sau în care s-au încheiat lucrările

### **Obiective prioritare:**

1. Conservarea arborilor vârstnici (150-160 de ani) în grupuri de 2-4 arbori la hectar în parcele parcurse de lucrări de exploatare.
2. Păstrarea unui număr de 2-4/ha arbori bătrâni, scorburoși, la marginea masivului, în vederea conservării siturilor de cuibărit și hrana din perimetrul protejat. prin aceasta măsură se va evita dispariția unor specii de păsări rare printre care și răpitoarele de noapte (ordinul Strigiformes);
3. Lucrările de îngrijire și exploatare forestieră se vor realiza cu luarea în considerare a perioadelor de cuibărit și creștere a puilor și a zonelor specifice de cuibărit;
4. diminuarea activităților de exploatare forestieră în perioada migrației de primăvară a păsărilor (martie - aprilie) și a migrației de toamnă (15 septembrie-31 octombrie), în zona culoarelor de migrare.
5. Conservarea vegetației arbustive din poieni, parchete exploatate și mai ales de la liziera pădurii. Se vor conserva îndeosebi măceșul (*Rosa canina*) și alte specii arbustive cu spini pentru protejarea locurilor de cuibărit.

### **Peisajul**

Peisajul reprezintă o zonă, în percepția oamenilor, al cărei caracter este rezultatul acțiunii și interacțiunii unor factori naturali și/sau umani (Consiliul Europei, 2000). Peisajul are un rol important pentru interesul public în domeniile cultural, ecologic, de mediu și social și constituie o resursă favorabilă pentru activitatea economică și a cărei protecție, gospodărire și planificare pot contribui la crearea de locuri de muncă (Consiliul Europei, 2000).

Peisajul, dar în special în ceea ce privește pădurea, are următoarele funcții:

- funcții reglatoare generate de biodiversitate
- menținerea compoziției genetice, a speciilor și ecosistemelor
- menținerea structurii spațiale pe verticala și orizontală și a structurii temporale
- menținerea proceselor cheie pentru structurarea sau menținerea diversității biologice
- menținerea serviciilor polenizatorilor
- funcții culturale, religioase, științifice și peisagere.

Diversitatea peisajelor dintr-o regiune este influențată de factori perturbatori și, în primul rând, de frecvența, severitatea și întinderea lor. Multe evenimente naturale, ca de pildă, incendiile, secetele și inundațiile produc perturbări naturale majore, care se derulează într-o frecvență mai mare sau la diferite scări în condițiile schimbării climatului. Factorii antropici au, de asemenea, capacitatea de a altera peisajul, caracterele silvice ale acestuia, în special prin creșterea demografică. Activitățile umane duc la creșterea omogenității peisajului. Agricultură practică în ferme mici determină creșterea diversității peisajului, în timp ce agricultura pe suprafețe mari conduce la declinul diversității peisajului.

Schimbările produse în diversitatea peisajului pot altera procesele regionale și locale. Desigur efectele schimbărilor depind de geologie, climat, utilizarea pământului și istorie.

### **Impactul prognozat**

Lucrările silvotecnice nu vor produce impacte majore asupra peisajului, deoarece trupurile de pădure rămân neschimbate chiar dacă în interiorul lor se intervine.

### **Măsuri de diminuare**

Nu este cazul.

## **D.2. Analiza alternativelor**

Soluția tehnică pentru realizarea lucrărilor a fost aleasă în urma unei analize tehnico-economice, urmând indicațiile din amenajamentele silvice, avându-se la bază următoarele criterii:

### **A. menținerea situației existente (fără aplicarea proiectului):**

- 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 uscure a arborilor care au depășit vârsta fiziologică de viață;
- 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;
- menținerea unor structuri peisagistice afectate de fenomenele de uscure a arborilor;
- pierderi economice;
- limitarea ofertei de lemn 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 și acumularea de fonduri pentru investiții în acțiuni de protejare a mediului.



### **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, cu aplicabilitate în perioada 2018-2027 se vor efectua cu respectarea normelor tehnice în vigoare, se vor desfășura gradual și vor fi monitorizate permanent de factorii implicați în acest proces, de către specialiștii silvici.

### **MONITORIZAREA**

Pentru prevenirea și controlul situațiilor de poluare accidentală este necesară adoptarea următoarelor măsuri:

- Controlul permanent al stării de funcționare al utilajelor și echipamentelor tehnologice silvice folosite și efectuarea periodică de revizii și verificări ale acestora, în conformitate cu prevederile cărților tehnice și cu instrucțiunile producătorilor;

- Din punct de vedere al managementului biodiversității se va realiza un inventar cantitativ și calitativ al unor grupe cheie, urmând schemele de monitorizare propuse de Agenția Europeană de Mediu, după cum urmează:

1. monitoringul speciilor de păsări cuibăritoare în perimetru (biodiversitate locală), înainte, și după realizarea lucrărilor;

2. monitoringul speciilor de plante (biodiversitate locală), înainte, și după realizarea lucrărilor.

Pentru monitorizarea biodiversității se prevăd următoarele acțiuni:

- realizarea unei baze de date la nivelul ocolului silvic, cu observații anuale privind arborii în care există cuiburi, cu monitorizarea ocupării acestora de păsări, semnalarea arborilor în care s-au instalat cuiburi noi ș.a.

- monitorizarea populațiilor de păsări (a prezenței și mărimii populațiilor) ca indicator al diversității și stabilității ecosistemului.

- observarea atentă a stării de sănătate a păsărilor din ornitofauna sălbatică. Exemplele bolnave descoperite vor fi trimise spre laboratoarele de specialitate pentru stabilirea cauzei decesului, în scopul eliminării posibilelor cauze generatoare de mortalitate.

### **E. CONCLUZII**

Ecosistemele naturale trebuie privite ca sisteme dinamice. Chiar și în cazul celor care au durată de viață îndelungată, cum sunt pădurile, anumite evenimente produc schimbări radicale în compoziția și structura acestora și implicit influențează dezvoltarea lor viitoare. În astfel de situații, perioada necesară reînălțării aceluiași tip de pădure este variabilă, în funcție de amploarea perturbării și de capacitatea de reziliență a ecosistemului (capacitatea acestuia de a reveni la structura inițială după o anumită perturbare - Larsen 1995). Rețeaua Ecologică Natura 2000 urmărește menținerea sau refacerea stării de conservare favorabilă a habitatelor forestiere de interes comunitar pentru care a fost desemnat un sit.

Așa cum reiese și din lucrarea de față, în fiecare caz în parte, măsurile de gospodărire au fost direct corelate cu funcția prioritară atribuită pădurii. Bineînțeles, că acolo unde a fost cazul, acestea s-au adaptat necesităților speciale de conservare ale speciilor de interes comunitar pentru care siturile au fost desemnate. Ca urmare, eventualele restricții în gospodărire se datorează unor cerințe speciale privind conservarea speciilor de interes comunitar. Aceste restricții au fost atent analizate pentru a nu crea tensiuni între factorii interesați și mai ales pentru a nu cauza pierderi inutile proprietarilor de terenuri.

În ceea ce privește habitatele, Amenajamentele silvice urmăresc o conservare (prin gospodărire durabilă) a tipurilor de ecosisteme existente. Așadar este vorba de perpetuarea aceluiași tip de ecosistem natural (menținerea, refacerea sau îmbunătățirea structurii și funcțiilor lui).

Lipsa măsurilor de gospodărire putând duce la declanșarea unor succesiuni nedorite, către alte tipuri de habitate.

Astfel, măsurile de gospodărire propuse vin în a dirija dinamica pădurilor în sensul perpetuării acestora nu numai ca ca tip de ecosistem (ecosistem forestier) dar mai ales ca ecosistem cu o anumită compoziție și structură.

Prevederile amenajamentelor silvice în ceea ce privește dinamica arboretelor pe termen lung, indică păstrarea caracteristicilor actuale ale habitatelor sau îmbunătățirea lor.

Astfel se estimează:

- menținerea diversității structurale - atât pe verticală (structuri relativ pluriene) cât și pe orizontală (structură mozaică - existența de arborete în faze de dezvoltare diferită);

- menținerea compoziției conform specificului ecologic al zonei.

De asemenea, se mai poate concluziona:

- din analiza obiectivelor amenajamentului silvic, tragem concluzia că acestea coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție;

- obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată;

- lucrările propuse în pădurile din fondul forestier proprietate publică de stat administrat de O.S. Dolhasca, care se suprapun cu ariile protejate, nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu și lung;

- prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar;

- anumite lucrări precum completările, curățirile, răriturile au un caracter ajutător în menținerea sau îmbunătățirea după caz a stării de conservare;

- pe termen scurt măsurile de management alese contribuie la modificarea microclimatului local, respectiv al condițiilor de biotop, datorită, modificărilor structurilor orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului);

- având în vedere habitatele, etologia speciilor și regimul trofic specific nu se poate afirma că gospodărirea fondului forestier poate cauza schimbări fundamentale în ceea ce privește starea de conservare a populațiilor de mamifere;

- la lucrările silvice prevăzute de amenajament nu se folosesc substanțe chimice iar noxele emantate de utilajele folosite sunt nesemnificative;

- poluarea fonică este nesemnificativă;

- se iau măsuri pentru a nu se polua apele cu carburanți, lubrefianți, resturi de exploatare;

- în perimetrul considerat, echilibrul ecologic al populațiilor de amfibieni și reptile se menține deocamdată într-o stare relativ bună, fără a fi supus unor factori disturbatori majori. Managementul forestier adecvat, propus în amenajament, este în măsură să conserve suprafețele ocupate la ora actuală de pădure și pășune, ca tipuri majore de ecosisteme, precum și păstrarea conectivității în cadrul habitatelor vor putea asigura perpetuarea în timp a biocenozelor naturale, inclusiv a comunităților de amfibieni;

- aplicarea planului de amenajare al pădurilor analizate nu va avea un impact semnificativ asupra populației de nevertebrate, întrucât intervențiile sunt limitate ca perioadă de timp, pe suprafețele relativ reduse comparativ cu suprafața totală a siturilor comunitare studiate, fără a fi toate efectuate simultan (sunt eșalonate în cei 10 ani de aplicare a amenajamentului) și în plus au și un rol de conservare ori refacere a habitatelor naturale;

Pentru suprafețele ce nu se suprapun peste ariile protejate, amenajamentele silvice prin măsurile de gospodărire propuse mențin sau refac starea de conservare favorabilă a habitatelor naturale, prin gospodărirea durabilă a pădurilor.

Amenajamentul silvic are ca bază următoarele principii:

- principiul continuității exercitării funcțiilor atribuite pădurii;

- principiul exercitării optimale și durabile a funcțiilor multiple de producție ori protecție;
- principiul valorificării optimale și durabile a resurselor pădurii;
- principiul conservării și ameliorării biodiversității;
- principiul estetic, etc.

**Din cele expuse în capitolele anterioare, putem concluziona că, măsurile de gospodărire a pădurilor, prescrise de amenajamentul silvic propus, coroborate cu măsurile de reducere a impactului propuse de prezentul studiu de evaluare adecvată, sunt în spiritul administrării durabile a acestor resurse, fiind acoperitoare pentru asigurarea unei stări favorabile de conservare atât a habitatelor forestiere luate în studiu, cât și a speciilor de interes comunitar ce se regăsesc în suprafața cuprinsă de el.**

## BIBLIOGRAFIE

- Barbault, R. 1997, *Ecologie generale. Structure et fonctionnement de la biosphere*, Masson, Paris.
- Bandiu, C., 2004, *Estetica forestieră introducere în Silvocalie*, Ed. Media Star, București.
- Biriș, Iovu-Adrian, Mihaila, E., 2007, *Administrarea durabilă a pădurilor*, Editor. Centrul pentru Arii Protejate și Dezvoltare Durabilă – Bihor, Oradea-Beiuș.
- Botnariu, N., 1982, *Ecologie*, Ed. Didactică și Pedagogică, București.
- Botnariu N., Tatole V. (edit.), 2005: *Cartea roșie a vertebratelor din Romania*;
- 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., Sînger A., 1999 – *Păsările din Romania și Europa*, S.O.R., Hamlyn Guide, Octopus Publishing Group Ltd. London;
- Cătuneanu, I., Mihalciuc, M., 1987 – *Contribuții la cunoașterea ornitofaunei – Măgura Odobești, Extras din Studii și comunicări* – Complexul muzeal al județului Vrancea, Focșani;
- Ciochia V., 1984. *Dinamica și migrația păsărilor*, Editura Științifică, București;
- Cirdei F., Bulimar Felicia, 1965 – *Insecta. Odonata*, Fauna R.P.R., Vol. VII, Fasc 5, Acad. Romane, Buc., 274;
- Doniță, N. et. al, 1990 – *Tipuri de ecosisteme forestiere din România* – București;
- Dimitrie Radu, 1983, *Mic atlas ornitologic*, Ed. Albatros, 1983
- Dimitrie Radu, 1984, *Păsările în peisajul României*, Ed. Sport-Turism, București
- Dimitrie Radu, 1988, *Lumea neștiută a păsărilor din delta Dunării*, Ed. Academiei RSR
- Dimitrie Radu, 1967, *Păsările din Carpați*, Ed. Academiei RSR, București
- Dimitrie Radu, 1979, *Păsările din Delta Dunării*, Ed. Academiei RSR, București, 1979
- Decu V., Morariu D., Gheorghiu V., 2003 „*Chiroptere din România*”, București;
- Doniță, N. et. al, 2005 – *Habitatele din România* – Editura 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.
- John Gould: *The Birds of Great Britain*, vol. 1 pl. 8
- Giurgiu, V., 2004 – *Silvologie*, vol III B, *Gestionarea durabilă a pădurilor României*, Editura Academiei Române, București, 320 p.
- Machedon, I., 1997, *Funcțiile de protecție ale pădurii. Evaluare economică*, Editura Ceres, București.
- Talpeanu M., 1969, *Cuiburi și ouă*, Ed. Științifică, 1969
- Măciucă, A., 2003 – *Ecologie cu elemente de meteorologie și climatologie*, Vol I și II, Editura Mușatinii, Suceava;
- Mihalciuc, M., 1973 – *Considerations sur l'avifaune du bassin supérieur et moyen de la rivière Putna, Extras din „Lucrările Muzeului Grigore Antipa”* vol XIII, București;
- Mihalciuc, M., Tâlpeanu, M., Cătuneanu, I., 1976 – *Contributions a la connaissance de la faune du departament Vrancea, Extras din „Lucrările Muzeului Grigore Antipa”* vol XVII, București;
- Milescu, I., 1990, *Pădurile și omenirea*, Editura Ceres, București.
- Munteanu D. (2002) – *Atlasul păsărilor clocitoare din România*, Ed. Societății Ornitologice Române, Cluj;
- Oltean M., et al., 1994, *Lista roșie a plantelor superioare din România, Studii, sinteze, documentații de ecologie*, Acad. Rom-înst. Biol. București;
- Popescu A. și Murariu, D. 2001, *Fauna României, vol. XVI, fascicula Rodentia*, Editura Academiei Romane, București;
- Popescu, Gh., Pătrășcoiu, N., Georgescu, V., 2004, *Pădurea și Omul*, Ed. Nord Carta, Suceava
- Pop, E., 1941, *Pădurile și destinul nostru național*, Buletinul Comisiei Monumentelor Naturii, nr.1-4, pp 7-16;
- Rudescu L., 1958, *Migrația păsărilor*, Editura Științifică, București;
- Stoiculescu, C.D., 1991, *Cercetări privind starea actuală a rețelei de observații naturale în fondul forestier*, Buletinul informativ al Academiei de Științe Agricole și Silvicult.
- Svensson L., Mullarney K., Zetterstrom D., 2009. *The most complete guide to the birds of Britain and Europe*. Collins Bird Guide;
- Tomescu, I., Savu, A.D., 2002, *Raportul dintre diversitate și stabilitate în ecosistemele forestiere*, Analele Universitatii „Constantin Brâncuși” Tg. Jiu.
- Tomescu, I., 2002, *Ecologie*, Ed. Academică Brâncuși, Tg. Jiu.
- Vasiliu G.D. Rodewald L., 1940, *Păsările din România*, Imprimeria Centrala, București
- \*\*\* *Amenajamente Silvice O.S. Dolhasca*.
- Formularul standard NATURA 2000 ROSPA0116 și ROSCI0076
- \*\*\* 2000, *Norme tehnice în silvicultură (1-8)* Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului Înconjurător;
- \*\*\* Legea 46/2008 – Codul Silvic;
- Legislația de mediu cu implicații în gospodărirea pădurilor. Pădurile și rețeaua națională de arii naturale protejate. Pădurile și rețeaua paneuropeană NATURA 2000**
- Ordinul ministrului Mediului și Gospodăririi Apelor nr. 207/2006 privind aprobarea Formularului Standard Natura 2000;
- ORDONANȚĂ DE URGENȚĂ nr. 195 din 22 decembrie 2005 privind protecția mediului;

HOTĂRÂRE nr. 1581 din 8 decembrie 2005 privind instituirea regimului de arie naturală protejată pentru noi zone;

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;

ORDIN nr. 1198 din 25 noiembrie 2005 pentru actualizarea anexelor nr. 2, 3, 4 și 5 la Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 236/2000 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 462/2001;

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.1 Of. nr. 199/02.08.1999;

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;

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.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.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. 89/2000 pentru ratificarea Acordului privind conservarea păsărilor de apă migratoare african-eurasiatice-M. Of. nr. 236/30.05.2000;

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. 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. 5/2000 privind amenajarea teritoriului național - Secțiunea a III-a, zone protejate.- M. Of. nr. 152/12.04.2000;

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;

Hotărârea Guvernului nr. 230/2003 privind delimitarea rezervațiilor biosferei, parcurilor naționale și parcurilor naturale și înființarea administrațiilor acestora .-M.Of. nr. 190/26.03.2003;

Legea nr. 451/2002 pentru ratificarea Convenției europene a peisajului, Florența, 20.10.2002-M.Of. nr.536/23.07.2002;

Ordinul nr. 647/2001 pentru aprobarea procedurii de autorizare a activităților de recoltare, capturare și/sau achiziție și comercializarea pe piața internă sau la export a plantelor și animalelor din flora și fauna sălbatice, precum și a importului acestora. M.Of. nr. 416/26.07.2001;

Ordinul nr.552/2003 privind aprobarea zonării interioare a parcurilor naționale și a parcurilor naturale, din punct de vedere al necesității de conservare a diversității biologice.-M.Of. nr.648/11.09.2003;

Ordinul nr. 850/2003 privind procedura de încredințare a administrării sau de atribuire în custodie a ariilor naturale protejate abrogat prin OM 494/2005 -M.Of. nr.793/22.11.2003;

HG nr. 2151/ 2004 privind instituirea regimului de arie naturală protejată pentru noi zone M.Of. 38 din 12.01.2005;

Ordinul 494/2005 privind aprobarea procedurilor de încredințare a administrării și de atribuire în custodie a ariilor naturale protejate-M.Of. nr 487 din 9.06.2005 care abroga Ordinul nr. 850/2003;

Legea muntelui nr 347/14 iulie 2004 M. Of. nr. 670 din 26 iulie 2004

H.G. nr. 1284/2007 „Hotărâre privind declararea ariilor de protecție speciala 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;

Ord. MMDD nr. 1964/2007, privind declararea siturilor de importanță comunitară ca parte integrantă a rețelei ecologice Natura 2000 în România;

HG nr. 971/ 2011 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România;

Ord. nr. 2387 din 29 septembrie 2011 pentru modificarea Ordinului ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România;

Formularele standard ale ariilor naturale de interes comunitar – Natura 2000;

\* \* \* [www.eea.dk](http://www.eea.dk)  
\* \* \* [www.europe.eu.int](http://www.europe.eu.int)  
\* \* \* [www.infoeuropa.ro](http://www.infoeuropa.ro)  
\* \* \* [www.mappm.ro](http://www.mappm.ro)  
\* \* \* [www.fao.org](http://www.fao.org)  
\* \* \* [www.webverd.com](http://www.webverd.com)

\* \* \* [www.avibirds.com](http://www.avibirds.com)  
\* \* \* [www.biologie.uni-hamburg.de](http://www.biologie.uni-hamburg.de)  
\* \* \* [www.biodiversite.wallonie.be](http://www.biodiversite.wallonie.be)  
\* \* \* [www.naturspesialisten.no](http://www.naturspesialisten.no)  
\* \* \* [www.tolweb.org/Dendrocopos/93540](http://www.tolweb.org/Dendrocopos/93540)  
\* \* \* [www.scientific-web.com](http://www.scientific-web.com)  
\* \* \* [www.oiseaux.net](http://www.oiseaux.net)  
\* \* \* [www.avifauna.se](http://www.avifauna.se)  
\* \* \* [www.oiseauxdeproie.tcedi.com/](http://www.oiseauxdeproie.tcedi.com/)  
\* \* \* <https://biodiversitate.mmediu.ro/>  
\* \* \* <http://www.anpm.ro/>  
\* \* \* <http://pasaridinromania.sor.ro/>

Formularele standard ale ariilor naturale de interes comunitar – Natura 2000;

\* \* \* [www.eea.dk](http://www.eea.dk)  
\* \* \* [www.europe.eu.int](http://www.europe.eu.int)  
\* \* \* [www.infoeuropa.ro](http://www.infoeuropa.ro)  
\* \* \* [www.mappm.ro](http://www.mappm.ro)  
\* \* \* [www.fao.org](http://www.fao.org)  
\* \* \* [www.webverd.com](http://www.webverd.com)  
\* \* \* [www.avibirds.com](http://www.avibirds.com)  
\* \* \* [www.biologie.uni-hamburg.de](http://www.biologie.uni-hamburg.de)  
\* \* \* [www.biodiversite.wallonie.be](http://www.biodiversite.wallonie.be)  
\* \* \* [www.naturspesialisten.no](http://www.naturspesialisten.no)  
\* \* \* [www.tolweb.org/Dendrocopos/93540](http://www.tolweb.org/Dendrocopos/93540)  
\* \* \* [www.scientific-web.com](http://www.scientific-web.com)  
\* \* \* [www.oiseaux.net](http://www.oiseaux.net)  
\* \* \* [www.avifauna.se](http://www.avifauna.se)  
\* \* \* [www.oiseauxdeproie.tcedi.com/](http://www.oiseauxdeproie.tcedi.com/)  
\* \* \* <https://biodiversitate.mmediu.ro/>  
\* \* \* <http://www.anpm.ro/>  
\* \* \* <http://pasaridinromania.sor.ro/>



MINISTERUL MEDIULUI,  
APELOR ȘI PĂDURILOR

## CERTIFICAT DE ÎNSCRIERE

nr. 414 din 23.09.2020

În conformitate cu prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, și ale Ordinului ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1134/2020 privind aprobarea condițiilor de elaborare a studiilor de mediu, a criteriilor de atestare a persoanelor fizice și juridice și a componenței și Regulamentului de organizare și funcționare a Comisiei de atestare, în urma analizei documentelor depuse de:

### INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE ÎN SILVICULTURĂ „MARIN DRĂCEA”

cu sediul în: localitatea Voluntari, B-dul Eroilor, nr.128, județul Ilfov  
Codul fiscal RO 34638446, înregistrată în Registrul Comerțului la nr. J23/1947/2015

persoana juridică este înscrisă în Lista experților care elaborează studii de mediu la poziția 414 pentru:

RM   
RIM   
BM   
RA  /RSR   
RS   
EA

Emis la data de 23.09.2020

Valabil până la data de 23.09.2021

SECRETAR DE STAT

Mircea FECHET

## Curriculum vitae

### ROȘU CRISTIAN MIHAI

#### INFORMAȚII PERSONALE

Nume | ROȘU  
| CRISTIAN MIHAI  
Adresă | str. Aleea Vasile Lupu, sc. A, bl. 6, ap.14, Roman, jud. Neamț  
România  
Telefon | 0740315015  
Fax |  
E-mail | rosumihai72@yahoo.com  
Naționalitate | română  
Data nașterii | 22.09.1975

#### EXPERIENȚĂ PROFESIONALĂ

Perioada | 10.11.2000 - prezent  
Numele și adresa angajatorului | I.N.C.D.S. "Marin Drăcea" București, secția Roman  
Tipul activității sau sectorul de activitate | amenajarea pădurilor  
Funcția sau postul ocupat | inginer , șef proiect  
Principalele activități și responsabilități | elaborarea amenajamentelor silvice  
| elaborarea documentației de mediu

Șef proiect la: O.S. Văratec, O.S. Gârcina, O.S. Ciobănuș, O.S. Pipirig, O.S. Sascut, O.S. Roman, B.E. Tomnatic, O.S. Marginea și O.S. Vama.

Elaborare Studiu de Evaluare Adecvată și Raport de Mediu pentru O.S. Văratec și O.S. Roman.

Inginer proiectant la: O.S. Băcești, O.S. Ceahlău, O.S. Vaduri, B.E. Tomnatic, O.S. Bicz, O.S. Gârcina, O.S. Văratec, O.S. Pipirig, O.S. Borca, O.S. Roznov, O.S. Roman, O.S. Hunedoara, O.S. Gura Humorului, O.S. Râșca, O.S. Marginea, O.S. Vama, O.S. Traian, O.S. Ciobănuș, O.S. Sascut, O.S. Brăila și O.S. Lacul Sărat.

Perioada | 1.08.1999 – 9.11.2000  
Numele și adresa angajatorului | S.C. Dendroproiect S.R.L. Bacău  
Tipul activității sau sectorul de activitate | amenajarea pădurilor



|  |  |
|--|--|
| Funcția sau postul ocupat                      | inginer  |
| Principalele activități și<br>responsabilități | elaborarea amenajamentelor silvice – O.S. Marginea<br> |

### **EDUCAȚIE ȘI FORMARE**

|   |  |
|---|--|
| Perioada  | 1.10.1994 - 15.07.1999   |
| Numele și tipul instituției de<br>învățământ și al organizației<br>profesionale prin care s-a<br>realizat formarea profesională | Universitatea ”Ștefan cel Mare” - Suceava<br>  Facultatea de Silvicultură<br> <br> |
| Domeniul studiat/aptitudini<br>ocupaționale   | <br>   |
| Tipul calificării/diploma<br>obținută   | inginer silvic, silvicultură și exploatarea forestieră<br>                         |
| Nivelul de clasificare a formei<br>de instruire/învățământ  | <br>   |

### **APTITUDINI ȘI COMPETENȚE**

#### **PERSONALE**

|  |   |
|--|---|
| dobândite în cursul vieții și<br>carierii dar care nu sunt<br>recunoscute neapărat printr-un<br>certificat sau o diplomă | Șef proiect pentru lucrări de amenajarea pădurilor<br>  Atestat nr. 145/30.05.2015<br> <br> |
| Limba maternă  | română  |
| Limbi străine cunoscute  | engleză, franceză   |
| abilitatea de a citi   | bine  |
| abilitatea de a scrie  | bine  |
| abilitatea de a vorbi  | bine  |
| Aptitudini și competențe artistice   |   |
| Muzică, desen, pictură, literatură<br>etc.   | <br>  |
| Aptitudini și competențe sociale   | pescuit   |

Aptitudini și competențe |  
organizatorice

Aptitudini și competențe tehnice | cunoștințe medii operare PC

Permis de conducere | categoria B

Alte aptitudini și competențe |

Competențe care nu au mai fost |  
menționate anterior