



MINISTERUL CERCETĂRII, INOVĂRII ȘI DIGITALIZĂRII  
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE – DEZVOLTARE  
ÎN SILVICULTURĂ “MARIN DRĂCEA”  
CIF: RO34638446, J23/1947/2015, <http://www.icas.ro>; e-mail: [icas@icas.ro](mailto:icas@icas.ro)  
STAȚIUNEA DE CERCETARE – DEZVOLTARE  
ȘI EXPERIMENTARE – PRODUCȚIE BISTRIȚA  
SECȚIA DE DEZVOLTARE BISTRIȚA  
Str. Mihai Viteazu, nr. 2, Mun. Bistrița, jud. Bistrița-Năsăud, cod poștal 420180  
tel./fax: 0263/236017, tel: 0263/206109, mobil: 0744/629886;  
CIF 34757722; e-mail: [bistrița@icas.ro](mailto:bistrița@icas.ro), [icasbn@yahoo.com](mailto:icasbn@yahoo.com)  
Operator de date cu caracter personal înregistrat sub numărul 36421



# STUDIUL PENTRU EVALUAREA ADECVATĂ A EFECTELOR POTENȚIALE ASUPRA ARIILOR NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR DIN CADRUL

## OCOLULUI SILVIC PĂTRĂUȚI

DIRECȚIA SILVICĂ SUVEAVA

JUDEȚUL SUCEAVA

Realizat de:  
I.N.C.D.S. „MARIN DRĂCEA”

2024



## CUPRINS

A. INFORMAȚII PRIVIND PLANUL SUPUS APROBĂRII.....	9
A.0. Legislația utilizată și glosar de termeni utilizați în proiect.....	9
A.01. Legislație românească privind evaluarea de mediu pentru planuri/programe, stabilirea ariilor naturale protejate, amenajarea pădurilor.....	9
A.02. Glosar de termeni conform legislației de mediu.....	10
A.03. Glosar de termeni conform legislației de păduri.....	11
A.04. Glosar de termeni conform „Natura 2000”.....	16
A.1. Informații privind Amenajamentul Ocolului Silvic Pătrăuți.....	17
A.1.1. Denumirea planului.....	17
A.1.2. Generalități privind amenajamentele silvice.....	17
A.1.3. Structura și conținutul amenajamentului silvic.....	18
A.1.4. Localizarea geografică și administrativă a O.S. Pătrăuți.....	19
A.1.5. Coordonatele Stereo 70 ale fondului forestier care face obiectul Amenajamentului Ocolului Silvic Pătrăuți.....	20
A.1.6. Justificarea necesității planului.....	20
A.1.7. Descrierea Amenajamentului Silvic al O.S. Pătrăuți .....	20
A.1.8. Obiectivele îndeplinite de pădurile din O.S. Pătrăuți.....	24
A.1.9. Suprafețe ale fondului forestier al O.S. Pătrăuți și categorii funcționale de păduri suprapuse peste arii protejate.....	26
A.1.10. Zonarea funcțională și tipurile de categorii funcționale de păduri din cadrul O.S. Pătrăuți.....	28
A.1.11 Informații privind intervențiile și activitățile amenajamentului silvic (tipurile de lucrări stabilite în cadrul O.S. Pătrăuți) și eșalonarea perioadei de implementare a planului.....	30
A.1.11.1. Tăieri de regenerare (tratamente) și obținerea de produse principale din tăieri de regenerare.....	31
A.1.11.2. Obținerea de produse secundare prin lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor.....	34
A.1.11.3. Lucrări de conservare prevăzute în amenajamentul silvic.....	36
A.1.11.4. Lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale și de împădurire.....	37
A.1.11.5. Lucrări prevăzute de amenajamentul silvic la nivelul ariilor naturale protejate de interes comunitar suprapuse cu teritoriul O.S. Pătrăuți.....	41
A.1.12. Măsuri care se impun în caz de calamități ce afectează pădurile administrate de O.S. Pătrăuți.....	43
A.1.13. Factori ecologici determinanți (pe clase de favorabilitate) pentru speciile arboricole de bază din O.S. Pătrăuți.....	44

A.1.14. Tipuri de stațiuni forestiere existente în zona O.S. Pătrăuți.....	46
A.1.15. Tipuri naturale de păduri din zona O.S. Pătrăuți.....	47
A.1.16. Infrastructura de transport din fondul forestier al O.S. Pătrăuți.....	48
A.1.17. Resurse naturale și materii prime necesare implementării planului.....	50
A.1.18. Emisii de poluanți fizici, chimici și biologici generați de intervențiile și activitățile planului. Deșeuri generate de intervențiile și activitățile amenajamentului silvic și modalitatea de gestionare a acestora.....	50
A.1.19. Cerințe legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția planului...	51
A.1.20. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării planului.....	51
A.1.21. Informații privind procesele tehnologice ce se vor desfășura ca urmare a implementării amenajamentului silvic.....	52
A.1.22. 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.....	53
A.1.23. Sumarul efectelor generate de implementarea planului.....	54
A.1.24. Hărți de sinteză a tuturor intervențiilor ce au potențial de a afecta aria naturală protejată de interes comunitar.....	54
A.2. Efectele generate de intervențiile planului.....	54
A.3. Alte planuri/proiecte cu care planul poate genera impact cumulativ.....	58
<b>B. INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR POSIBIL A FI AFECTATE DE IMPLEMENTAREA PLANULUI.....</b>	<b>59</b>
B.1. Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar suprapuse peste OS Pătrăuți: suprafață, tipuri de habitate și specii de interes comunitar care ar putea fi afectate prin implementarea planului .....	59
B.1.1. Situl de importanță comunitară ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți.....	59
B.1.2 Situl de importanță comunitară ROSCI0380 Râul Suceava-Liteni.....	63
B.2. Arii protejate de interes național din perimetrul O.S. Pătrăuți .....	66
B.2.1. Rezervația naturală RONPA0738 „Pădurea (Quercetumul) Crujana“.....	66
B.2.2. Rezervația naturală RONPA00743 „Făgetul Dragomirna“.....	67
B.3. Prezența pădurilor virgine sau cvasivirgine și a unor zone de pădure cu regim special de protecție/conservare.....	67
B.4. Structura și repartiția pe clase de vârstă a arboretelor din zona ariilor naturale protejate.....	68
<b>C. DATE PRIVIND HABITATELE ȘI SPECIILE DIN ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR POSIBIL A FI AFECTATE DE AMENAJAMENTUL SILVIC AL O.S. PĂTRĂUȚI.....</b>	<b>70</b>
C.1. Tipuri de habitate de interes conservativ prezente în zona Ocolului Silvic Pătrăuți.....	70
C.1.1. Descrierea tipurilor de habitate de interes conservativ prezente pe teritoriul O.S. Pătrăuți.....	71

C.1.1.1. Habitatul 9130 – Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum.....	71
C.1.1.2. Habitatul 91E0* – Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ).....	71
C.1.1.3. Habitatul 91Y0 – Păduri dacice de stejar și carpen.....	72
C.2. Date despre prezența, localizarea, populațiile locale și ecologia speciilor de floră de interes conservativ din zona O.S. Pătrăuți.....	73
C.3. Date despre prezența, localizarea, populațiile locale și ecologia speciilor de faună de interes conservativ prezente în cadrul OS Pătrăuți.....	73
C.3.1. Date despre prezența, localizarea populațiilor locale și ecologia speciilor de nevertebrate de interes conservativ prezente în cadrul O.S.Pătrăuți.....	73
C.3.2. Date despre prezența, localizarea, populațiile locale și ecologia speciilor de amfibieni și reptile de interes conservativ prezente în cadrul Ocolului Silvic Pătrăuți.....	75
C.3.3. Date despre prezența, localizarea, populațiile locale și ecologia speciilor de mamifere de interes conservativ prezente în cadrul Ocolului Silvic Pătrăuți.....	76
C.3.4. Date despre prezența, localizarea, populațiile locale și ecologia speciilor de pești de interes conservativ prezente în cadrul Ocolului Silvic Pătrăuți.....	79
C.4. Evaluarea mărimii populațiilor de faună de interes european și a distribuției acestora în zona OS Pătrăuți.....	81
C.4.1. Schimbări în densitatea populațiilor (nr. de indivizi/suprafață) și în dinamica habitatelor și a speciilor.....	82
C.4.2. Date privind structura și dinamica populațională și de areal a speciilor de faună de interes comunitar din zona OS Pătrăuți.....	82
C.5. Perioadele de reproducere (cuibărit, fătat, creșterea puilor) pentru speciile protejate de faună semnalate în zona O.S. Pătrăuți..	82
C.6. Statutul și starea de conservare a habitatelor și a speciilor și de interes comunitar din siturile Natura 2000 care se suprapun peste fondul forestier al O.S. Pătrăuți....	83
C.6.1. Statutul și starea de conservare a speciilor de amfibieni și reptile.....	85
C.6.2. Statutul și starea de conservare a speciilor de nevertebrate.....	85
C.6.3. Statutul și starea de conservare a speciilor de mamifere.....	86
C.6.4. Statutul și starea de conservare a habitatelor de interes comunitar din zona OS Pătrăuți.....	86
C.6.5. Statutul și starea de conservare a speciilor de pești de interes comunitar din zona OS Pătrăuți.....	87
C.7. Sinteza datelor privind speciile și habitatele posibil a fi afectate de plan.....	87

C.8. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar.....	90
C.9. Obiectivele de conservare ale ariilor naturale protejate de interes european pentru habitate și specii.....	92
C.10. Analiza măsurilor de conservare din planul de management/regulamentul ANPIC care pot limita/influența intervențiile și activitățile propuse de plan.....	100
C.11. Alte informații relevante privind conservarea ariei naturale protejate de interes comunitar ROSCI0075 și ROSCI0380, inclusiv posibile schimbări în evoluția acestora.....	102
C.12. Prezentarea rezultatelor activităților de teren.....	102
C.13. Analiza presiunilor și amenințărilor.....	104
D. EVALUAREA IMPACTULUI AMENAJAMENTULUI SILVIC AL OS PĂTRĂUȚI ASUPRA ARIEI PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR ROSCI0075 PĂDUREA PĂTRĂUȚI ȘI ROSCI0380 RĂUL SUCEAVA – LITENI.....	106
D.1. Identificarea și cuantificarea impactului.....	107
D.1.1. Impactul potențial asupra habitatelor de interes conservativ.....	109
D.1.2. Impactul potențial asupra faunei de interes conservativ.....	110
D.1.3. Impactul potențial asupra obiectivelor specifice de conservare.....	112
D.2. Identificarea și evaluarea tuturor tipurilor de impact negativ susceptibile să afecteze semnificativ speciile și habitatele de interes comunitar din ariile protejate suprapuse peste O.S. Pătrăuți.....	115
D.2.1. Impactul negativ direct susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar din zona O.S. Pătrăuți.....	115
D.2.2. Impactul indirect susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar.....	117
D.2.3. Impactul pe termen scurt susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar.....	117
D.2.4. Impactul pe termen lung susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar.....	118
D.2.5. Impactul cumulativ susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar.....	118
D.2.6. Procentul pierdut din suprafața habitatelor.....	120
D.2.7. Procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar	120
D.2.8. Durata și persistența fragmentării habitatelor.....	121
D.2.9. Durata și persistența perturbării speciilor de interes comunitar.....	121
D.2.10. Concluzii privind impactul general susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar din cadrul O.S. Pătrăuți.....	122
D.3. Evaluarea semnificației impactului.....	123

D.4. Măsuri de protecție asupra habitatelor și a speciilor de interes comunitar din siturile Natura 2000 suprapuse peste zona OS Pătrăuți.....	123
D.4.1. Măsuri generale de protecție a habitatelor și a speciilor de interes comunitar.....	124
D.4.2. Măsuri specifice de prevenire și evitare a impactului asupra habitatelor și a speciilor de interes comunitar.....	126
D.5. Monitorizarea măsurilor de prevenire și evitare a impactului.....	127
D.6. Impactul rezidual susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar.....	130
D.7. Perioade în care se recomandă oprirea/limitarea lucrărilor silvotehnice ca urmare a perioadelor de reproducere/cuibărire a faunei de interes conservativ.....	130
E. METODELE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR PRIVIND SPECIILE ȘI/SAU HABITATELE DE INTERES COMUNITAR.....	132
CONCLUZII.....	133
BIBLIOGRAFIE.....	136
Echipa de elaborare și atestat de mediu pentru echipa de realizare a studiului.....	138
ANEXE.....	139
CV-uri pentru echipa de realizare a studiului	





## A.INFORMAȚII PRIVIND PLANUL SUPUS APROBĂRII

### A0. Legislația utilizată și glosar de termeni utilizați în proiect

#### A01. 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.

**Ordinul nr. 262/2020**, pentru modificarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, aprobat prin O.M. nr.19/2010.

## **A.02. 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.

### **A.03.Glosar de termeni conform legislației de păduri**

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

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

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

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

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

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

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

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

a) indicele de desime - în cazul semințișurilor, lăstărișurilor sau plantațiilor fără starea de masiv încheiată;

b) indicele de densitate - determinat în raport cu suprafața de bază sau cu volumul;

c) indicele de închidere a coronamentului.

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

a) verificării stării limitelor și bornelor amenajistice;

b) verificării suprafeței de pădure în scopul identificării, inventarierii și evaluării valorice a arborilor tăiați în delict, a semințișurilor utilizabile distruse sau vătămate, a oricăror altor pagube aduse pădurii, precum și stabilirii cauzelor care le-au produs;

c) verificării oportunității și calității lucrărilor silvice executate;

d) identificării lucrărilor silvice necesare;

e) verificării stării bunurilor mobile și imobile aferente pădurii respective;

f) inventarierii stocurilor de produse ale pădurii existente pe suprafața acesteia;

g) stabilirii pagubelor și/sau daunelor aduse pădurii, precum și propuneri de recuperare a acestora.

**Defrișare** - acțiunea de înlăturare completă a vegetației forestiere, fără a fi urmată de regenerarea acesteia, incluzând scoaterea și îndepărtarea cioatelor arborilor și 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 puieti.

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

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

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

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

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

- a) în mod direct, prin acțiuni desfășurate ilegal;
- b) în mod indirect, prin acțiuni al căror efect asupra pădurii poate fi cuantificat în timp. Se încadrează în acest tip efectele produse asupra acestora în urma poluării, realizării de construcții, 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 expedierii pentru transport, a prelucrării primare și industriale, a comercializării, precum și platformele primare de la locul de tăiere a masei lemnoase pe picior.

**Stare de masiv** - stadiul din care o regenerare se poate dezvolta independent, ca urmare a faptului că exemplarele componente ale acesteia realizează o desime care asigură condiționarea lor reciprocă în 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.

#### **A04. 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.

**Habitate 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.



## A.1. Informații privind Amenajamentul Ocolului Silvic Pătrăuți

### A.1.1. Denumirea planului

Denumirea planului este: „**Amenajamentul Ocolului silvic Pătrăuți**” din cadrul Direcției Silvici Suceava. Amenajamentul a fost elaborat în anii 2014-2015 și a intrat în vigoare la data de 01.01.2015.

I.N.C.D.S. “Marin Drăcea” este înscris în Registrul experților atestați pentru elaborarea studiilor de mediu, la poziția 57.

### A.1.2. Generalități privind amenajamentele silvice

Conform legislației în vigoare, modul de gospodărire a fondului forestier național, indiferent de natura proprietății pădurilor și terenurilor ce îl compun se reglementează prin amenajamente silvice. Amenajarea pădurilor reprezintă atât știința cât și practica organizării și conducerii structural-funcționale a pădurilor în conformitate cu cerințele ecologice, economice și sociale. Amenajamentul este o lucrare științifică amplă cu aplicabilitate imediată.

În acord cu Legea nr. 46/2008 (Codul Silvic al României cu modificările și completările ulterioare), amenajamentul silvic reprezintă „*studiul de bază în gestionarea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric, juridic și economic, fundamentat ecologic*”, iar amenajarea pădurilor este „*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 și este activitate de dezvoltare tehnologică*”.

Amenajamentul silvic este o lucrare multidisciplinară care cuprinde un sistem de măsuri pentru organizarea și conducerea pădurii spre starea cea mai corespunzătoare funcțiilor multiple ecologice, economice și sociale care i-au fost atribuite.

Amenajamentele sunt realizate în concepție sistemică, urmărindu-se integrarea amenajării pădurilor în acțiunile mai cuprinzătoare de amenajare a mediului cu luarea în considerare a tuturor aspectelor din zonă.

Amenajamentele sunt întocmite pe baza „Normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor” care constituie o componentă de bază a regimului silvic și în concordanță cu prevederile din **Codul Silvic** (Legea nr. 46/2008). Conform acestor prevederi, amenajamentul trebuie să vizeze prin toate reglementările ce le sunt specifice asigurarea gospodăririi durabile a ecosistemelor forestiere.

Sarcina fundamentală a Amenajamentului Ocolului Silvic Pătrăuți este aceea de a organiza și conduce pădurile din teritoriul studiat spre starea lor de maximă eficacitate funcțională în condițiile respectării următoarelor principii:

**a) principiul continuității și permanenței pădurilor**, care reflectă preocuparea continuă de a asigura, prin amenajament, condițiile necesare pentru gestionarea durabilă a pădurilor, astfel încât acestea să ofere societății – în mod continuu – produse lemnoase și de altă natură, precum și servicii de protecție și sociale cât mai mari și de calitate superioară. Principial, se referă deci, atât la continuitatea în sens progresiv a funcțiilor de producție, cât și la permanența și ameliorarea funcțiilor de protecție și sociale, vizând nu numai interesele generației actuale, ci și cele de perspectivă ale societății. Totodată, potrivit acestui principiu, amenajamentul acordă o atenție permanentă asigurării integrității și dezvoltării fondului forestier;

**b) principiul eficacității funcționale**, care exprimă preocuparea permanentă pentru creșterea capacităților de producție și protecție a pădurilor, precum și pentru valorificarea optimă a produselor acestora.

Se are în vedere creșterea productivității pădurilor și a calității produselor, ameliorarea funcțiilor de protecție ale arboretelor, vizând realizarea unei eficiențe economice a gospodăririi pădurilor, precum și asigurarea unui echilibru corespunzător între aspectele de ordin ecologic, economic și social, cu cele mai mici costuri;

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

**d) principiul economic**, prin care organizarea producției forestiere este dirijată de principiul fundamental al dezvoltării planice, în raport cu însușirile pădurii și a condițiilor naturale de dezvoltare ale acesteia.

Proiectul de amenajare a pădurilor pentru suprafețele suprapuse peste ariile naturale protejate de interes comunitar, cuprinde o prezentare a pădurilor, ale fondului forestier proprietate publică a statului. Organizarea procesului de producție se face la nivelul unităților de producție.

### **A.1.3. Structura și conținutul amenajamentului silvic**

Din punct de vedere structural, amenajamentul cuprinde mai multe părți:

- Memoriul tehnic;
- Planuri de amenajament;
- Evidențe de amenajament;
- Aplicarea amenajamentului;

**Memoriul tehnic** cuprinde capitole referitoare la mărirea fondului forestier, la asigurarea integrității acestuia, la organizarea administrativă a pădurii. Partea cea mai amplă a memoriului tehnic o reprezintă fundamentarea naturalistică, stabilirea bazelor de amenajare (respectiv acele elemente tehnice și organizatorice prin care se definesc structurile optime a arboretelor și a pădurii în ansamblul ei, corespunzător obiectivelor multiple social-economice și ecologice urmărite), organizarea procesului de protecție sau producție (respectiv organizarea în subunități de gospodărire și determinarea lucrărilor necesare și stabilirea volumului acestor lucrări). Memoriul tehnic mai cuprinde date referitoare la accesibilitatea fondului forestier, la diverse alte produse pe care le poate oferi eventual pădurea și indicații privind protecția pădurii în raport cu factorii destabilizatori și limitativi.

**Planurile de amenajament** prezintă așa cum arată și numele planurilor necesare gospodăririi pădurilor. Aceste planuri sunt întocmite pentru 10 ani (perioada de valabilitate a amenajamentului). Planurile se referă la recoltarea masei lemnoase, la lucrările de conducere și îngrijire a arboretelor, la lucrările de împădurire și îngrijire a culturilor și la lucrările de conservare.

**Evidențele de amenajament** conțin date statistice necesare atât procesului de decizie în stabilirea soluțiilor tehnice cât și elementele de caracterizare a arboretelor necesare la stabilirea unor intervenții sau unor tehnologii.

Cel mai important element al acestei părți îl reprezintă **Descrierea parcelară**. Aceasta prezintă descrierea fiecărui arboret (unitate amenajistică sau subparcelă), prin prezentarea datelor staționale (formă de relief, pantă altitudine, expoziție, tipuri de sol, tipuri de stațiune, ș.a.), a elementelor care caracterizează arborii (vârstă, diametru, înălțime, elagaj, calitate, ș.a.) pentru speciile stabilite ca elemente de arboret, precum și elementele care caracterizează arboretele în ansamblul lor (tipuri de pădure, caracterul

actual al tipului de pădure, vârsta medie și consistența, respectiv gradul de acoperire al solului). Tot în această descriere sunt trecute și lucrările ce urmează a fi efectuate în următorii 10 ani precum și lucrările care s-au făcut în deceniul trecut.

Pe lângă descrierea parcellară mai există numeroase alte evidențe, în principal referitoare la structura fondului forestier sub toate aspectele.

**Aplicarea amenajamentului** conține alte evidențe, care revin în sarcina ocolului silvic, privind aplicarea anuală a prevederilor amenajamentului, a dinamicii procesului de regenerare naturală, a aplicării legilor proprietății și a tuturor lucrărilor executate anual și decenal.

Prin urmare, amenajamentul Ocolului Silvic Pătrăuți este un document de bază, în gestionarea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric și economic, fundamentat ecologic și a fost întocmit numai pentru pădurile aparținând domeniului public al statului administrate prin Ocolul Silvic Pătrăuți.

Perioada de valabilitate a amenajamentului este de 10 ani, cu excepția amenajamentelor întocmite pentru pădurile de plop, salcie și alte specii repede crescătoare, la care perioada de valabilitate este de 5 ani sau de 10 ani. Pentru Ocolul Silvic Pătrăuți, perioada de valabilitate a amenajamentului este de 10 ani.

#### A.1.4. Localizarea geografică și administrativă a OS Pătrăuți

Studiul a fost realizat pentru fondul forestier proprietate publică a statului administrat prin Ocolul Silvic Pătrăuți, Direcția Silvică Suceava.

Localizarea geografică și administrativă este următoarea:

a) din punct de vedere geografic, teritoriul Ocolului Silvic Pătrăuți este situat în Podișul Sucevei, subunitate a Podișului Moldovei.

b) din punct de vedere administrativ, fondul forestier proprietate publică a statului, administrat prin Ocolul Silvic Pătrăuți, se găsește pe raza unităților teritorial-administrative prezentate în tabelul următor.

Unități teritorial-administrative de care aparține fondul forestier al OS Pătrăuți

Județ	Unitatea teritorial - administrativă	Unitatea de producție					Total UAT
		I	II	III	IV	V	
Suceava	Comuna Adâncata	-	-	-	-	6,87	<b>6,87</b>
	Comuna Calafindești	-	-	0,60	-	-	<b>0,60</b>
	Comuna Dărmănești	-	195,09	877,22	-	-	<b>1072,31</b>
	Comuna Grănicești	1,49	13,02	12,66	-	-	<b>27,17</b>
	Comuna Ipotești	-	14,83	-	-	-	<b>14,83</b>
	Comuna Mitocu Dragomirnei	-	-	-	855,70	1494,47	<b>2350,17</b>
	Comuna Pătrăuți	-	-	-	1204,27	2,61	<b>1206,88</b>
	Comuna Scheia	326,50	25,33	-	-	-	<b>351,83</b>
	Comuna Șerbăuți	-	-	442,02	0,31	-	<b>442,33</b>
	Comuna Todirești	449,26	14,60	-	-	-	<b>463,86</b>
	Comuna Udești	-	5,54	-	-	-	<b>5,54</b>
	Comuna Zvoriștea	-	-	-	0,72	0,65	<b>1,37</b>
Municipiul Suceava	171,45	5,59	-	-	-	<b>177,04</b>	
<b>Total O.S. Pătrăuți</b>		<b>948,70</b>	<b>274,00</b>	<b>1332,50</b>	<b>2061,00</b>	<b>1504,60</b>	<b>6120,80</b>

Amenajamentul pentru Ocolul Silvic Pătrăuți este însoțit de hărți în format electronic, iar coordonatele punctelor caracteristice ale fondului forestier sunt prezentate sub formă de vectori în format digital, cu referință geografică în sistemul național de proiecție Stereo 1970.

### **A.1.5. Coordonatele Stereo 70 ale fondului forestier care face obiectul Amenajamentului Ocolului Silvic Pătrăuți**

Amenajamentul pentru Ocolul Silvic Pătrăuți este însoțit de hărți în format electronic, iar coordonatele hotarelor fondului forestier sunt prezentate sub formă de vectori în format digital, cu referință geografică în sistemul național de proiecție Stereo 1970 (Pulkovo\_1942\_Adj\_58).

Pe format electronic (CD) este atașat fișierul *shp.* al fondului forestier proprietate publică a statului din cadrul Ocolului Silvic Pătrăuți. Datele incluse în fișierul *shp.* sunt vectori de tip poligon, care semnifică reprezentarea grafică a tuturor unităților amenajistice din cadrul Ocolului Silvic Pătrăuți.

Informațiile grafice anexate studiului sub formă de fișier *shp.*, au atașată tabela de atribute cu informații de tip amenajistic (u.a., suprafață, zonare funcțională, lucrări propuse etc.).

Poligoanele fondului forestier proprietate publică a statului din Ocolul Silvic Pătrăuți redau coordonatele amplasamentului (toate u.a. sunt reprezentate în sistemul de proiecție Stereo 70), coordonatele tuturor intervențiilor (fiecare u.a. are atașată tabelă de atribute care include codificat și lucrările propuse, la coloanele LP1, LP2, LP3). Definițiile codurilor pentru lucrările silvothenice sunt prezentate în legenda Anexei nr. 2, atașată la sfârșitul studiului.

Pe baza analizei realizată pentru identificarea ariilor naturale protejate de interes comunitar potențial afectate, stabilirea zonelor de influență, concluzionăm că u.a. direct suprapuse cu ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți (u.a./parcelele: 30-63, 66D-69D, 74D, 75D din UP III, 1-41, 49D-57D, 58L din UP IV, 1, 3-5, 9, 10-12, 13N, 14-17, 19-25, 34V, 37D, 38D, 39D din UP V) și ROSCI0380 Râul Suceava–Liteni (u.a./parcelele: 1, 2, 4 din UP I, 2N, 3N, 7-9, 37N din UP II), reprezintă zonă de influență directă, cât și zona unde se poate manifesta impactul.

Zona avută în vedere pentru estimarea impactului a fost stabilită pe criterii precaute la nivelul întregii suprafețe a Ocolului Silvic Pătrăuți, inclusiv cea din afara ariei protejate.

### **A.1.6. Justificarea necesității planului**

Conform Codului silvic (Legea 46/2008 cu modificările și completările ulterioare, Art. 19, alin. 1), modul de gestionare a fondului forestier se reglementează prin amenajamente silvice, iar întocmirea amenajamentelor silvice este obligatorie pentru proprietăți de fond forestier mai mari de 10 ha (Art. 20, alin. 2).

Amenajarea pădurilor sau amenajamentul reprezintă un ansamblu de preocupări și măsuri menite să aducă și să asigure păstrarea pădurilor în starea cea mai corespunzătoare din punct de vedere al funcțiilor economice și sociale ori ecologice pe care trebuie să le îndeplinească.

Amenajarea pădurilor este știința organizării, modelării și conducerii structural-funcționale a pădurilor, în conformitate cu sarcinile complexe social-ecologice și economice ale gestionării pădurilor.

### **A.1.7. Descrierea Amenajamentului Silvic al OS Pătrăuți**

Suprafața fondului forestier administrat de OS Pătrăuți este de 6120,80 ha și este organizată în cinci unități de producție, fiecare dintre ele cu mai multe unități

amenajistice (u.a.). Suprafața de fond forestier proprietate publică a statului administrat de Ocolul Silvic Pătrăuți este situată pe teritoriul județului Suceava.

Unitățile de producție sunt gospodărite pe baza amenajamentului silvic elaborat de Institutul Național de Cercetare Dezvoltare în Silvicultură "Marin Drăcea" sub coordonarea și controlul autorității publice centrale care răspunde de silvicultură, respectiv Ministerul Mediului Apelor și Pădurilor. La baza întocmirii amenajamentelor și a fundamentării soluțiilor tehnice au stat descrierile parcelare cu cartări staționale, la scară mijlocie, efectuate în anul 2013. Evidența și caracteristicile unităților amenajistice din cadrul OS Pătrăuți care se suprapun cu ariile naturale protejate sunt redată în Anexa 2.

Pentru determinarea suprafețelor s-au folosit planuri de bază aerofotogrametrice cu curbe de nivel la scara 1:5000, elaborate în anii: 1969,1977,1979,1989 după aerofotografiile din 1963, 1975,1977, respectiv 1983, de I.G.F.C.O.T., actualizate după aerofotografieri recente și măsurători.

Terenurilor din fondul forestier proprietate publică a statului li s-au stabilit următoarele folosințe prin amenajament:

- terenuri acoperite cu pădure – 2776,10 ha;
- terenuri care servesc nevoilor de producție silvică – 5,08 ha;
- terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră – 85,00 ha;
- terenuri afectate împăduririi – 14,53 ha;
- terenuri neproductive –3,87 ha;
- terenuri ocupate temporar din fondul forestier (ocupații și litigii) – 733,78 ha.

Repartiția fondului forestier din OS Pătrăuți pe categorii de folosință

Nr. crt.	Simbol	Categoricia de folosință forestieră	Suprafața, din care:		
			Grupa I	Grupa II	Totală
1	P	Fond forestier total	5014,90	859,78	6120,80
1.1.	P.D.	Terenuri acoperite cu pădure	5014,90	794,12	5809,02
1.2.	P.C.	Terenuri care servesc nevoilor de cultură	-	-	-
1.3.	P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	-	-	107,04
1.4.	P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de adm. forestieră	-	-	54,32
1.5.	P.I.	Terenuri afectate împăduririi	-	65,66	65,66
1.6.	P.N.	Terenuri neproductive	-	-	84,18
1.7.	P.T.	Terenuri ocupate temporar din fondul forestier și neprimite	-	-	-
1.8.	P.O.	Ocupații și litigii	-	-	0,58

După cum se poate observa în tabelul 2, suprafața acoperită cu pădure în cadrul OS Pătrăuți este de 5809,02 ha, ceea ce reprezintă 95% din totalul fondului forestier administrat de OS Pătrăuți. Diferența, de 5%, este reprezentată de terenuri forestiere cu alte categorii de folosință, utilizate în diverse scopuri – producție silvică, administrație forestieră, terenuri goale destinate împăduririi și terenuri neproductive și terenurile ocupate temporar din fondul forestier (ocupații și litigii), ponderea acestora fiind nesemnificativă.

Suprafața de pădure încadrată în grupa I funcțională (Păduri cu funcții speciale de protecție) este de 5014,90 ha, iar situația pe categorii funcționale, prioritare, se prezintă astfel:

- 1D - Păduri situate în lunca Sucevei, alcătuite dintr-un rând de parcele, în măsura în care nu reduc secțiunile de scurgere (T IV) – 183,87 ha (3%);
- 2A - Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice (T.II) – 14,05 ha;
- 2E - Păduri situate pe terenuri degradate (T.II) – 4,82 ha;

- 2H - Pădurile situate pe terenuri alunecătoare (T.II) – 67,07 ha (2%);
- 2I - Arboretele situate pe terenuri cu înmlăștinare permanentă (T.II) – 7,87 ha;
- 4A - Păduri parc și alte păduri de recreere de intensitate funcțională foarte ridicată, stabilite de Ministerul Silviculturii (T.II) – 138,51 ha (3%);
- 4B - Arboretele din jurul localităților, precum și arboretele din intravilan (T.III) – 200,71 ha (4%);
- 4E - Pădurile de interes social din jurul monumentelor de cultură arheologică, de arhitectură, istorice, stabilite în raport de importanța obiectivului stabilit (Cetatea Sucevei) (T.II) – 32,58 ha (1%);
- 5C - Arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție (T.I) – 173,88 ha (4%);
- 5H - Arboretele constituite ca rezervații seminologice (T.II) – 247,54 ha (5%);
- 5K - Parcurile dendrologice și arboretumu-rile (parcul municipiului Suceava) (T.II) – 10,05 ha;
- 5L - Pădurile constituite în zone de protecție (zone tampon), a resurselor genetice forestiere (T.III) – 304,91 ha (6%);
- 5M - Pădurile constituite în situri Natura 200 (T.IV) – 3603,87 ha (72%).

Suprafața de pădure încadrată în grupa a II-a funcțională (Păduri cu funcții de producție și protecție) este de 859,78 ha, iar situația pe categorii funcționale, prioritare, se prezintă astfel:

- 1B - Păduri destinate să producă în principal arbori groși de calitate superioară pentru lemn de cherestea (T.VI) – 859,33 ha (100%);
- 1C - Păduri destinate să producă în principal arbori mijlocii și subțiri pentru celuloză, construcții rurale și alte utilizări (T.VI) – 0,45 ha.

Din punct de vedere al caracterului actual al tipului de pădure, 70% din arborete sunt natural fundamentale de diferite productivități, arborete derivate 15% și 15% arborete artificiale.

Principalii indicatori de structură a pădurilor se prezintă astfel:

#### Indicatori de structură a pădurilor din OS Pătrăuți

Specificări	Fond forestier	U.M.	Specii										
			FA	CA	ST	GO	MO	PI	DR	DT	DM	Total	
Compoziția	A.1.1.-1.3.	%	54	19	12	3	2	2	1	-	3	4	100
	A.2.1.-2.2.		40	10	14	1	3	6	6	2	13	5	100
	O.S.		53	18	12	2	2	2	2	-	5	4	100
Clasa de producție	A.1.1.-1.3.	-	2,4	3,1	2,5	2,1	2,9	2,4	2,9	2,1	2,6	2,9	2,6
	A.2.1.-2.2.		2,1	3,2	2,2	2,0	2,6	2,6	2,9	3,1	3,2	2,8	2,6
	O.S.		2,4	3,1	2,4	2,1	2,8	2,5	2,9	2,6	2,8	2,9	2,6
Consistența	A.1.1.-1.3.	-	0,74	0,79	0,73	0,75	0,80	0,72	0,75	0,70	0,77	0,71	0,75
	A.2.1.-2.2.		0,72	0,77	0,78	0,70	0,76	0,79	0,78	0,74	0,73	0,73	0,75
	O.S.		0,74	0,79	0,74	0,75	0,79	0,74	0,76	0,72	0,76	0,71	0,75
Indici de creștere curentă	A.1.1.-1.3.	m <sup>3</sup> /an/ha	6,4	4,7	6,2	5,0	11,2	2,6	6,9	5,4	3,9	4,3	5,9
	A.2.1.-2.2.		4,9	3,4	6,1	3,0	7,9	2,3	6,0	7,3	4,8	4,4	5,0
	O.S.		6,3	4,6	6,2	4,9	10,7	2,5	6,5	6,4	4,3	4,3	5,8
Volum unitar	A.1.1.-1.3.	m <sup>3</sup> /ha	293	188	321	271	303	113	156	206	147	172	261
	A.2.1.-2.2.		417	228	432	380	453	263	332	332	230	265	355
	O.S.		304	190	337	275	326	161	228	273	175	185	272
Vârsta medie	A.1.1.-1.3.	ani	77	70	85	79	46	49	38	56	44	46	73
	A.2.1.-2.2.		109	96	94	127	82	69	66	68	59	55	91
	O.S.		80	72	86	81	51	55	49	63	49	48	75
Clase de vârstă (1 - 20 ani)	A.1.1.-1.3.	%	cls.I –12%; cls.II –4%; cls.III –18%; cls.IV –25%; cls.V –20%; cls.VI –15%; cls.VII –6%										
	A.2.1.-2.2.		cls.I –1%; cls.II –1%; cls.III –28%; cls.IV –13%; cls.V –13%; cls.VI –20%; cls.VII –23%										
	O.S.		cls.I –10%; cls.II –4%; cls.III –19%; cls.IV –23%; cls.V –19%; cls.VI –16%; cls.VII –8%										

În vederea gospodării durabile a pădurilor s-au constituit următoarele subunități de producție sau protecție:

- S.U.P."A" - codru regulat – sortimente obișnuite – 4923,60 ha;

- S.U.P."X" - zăvoi de ploi și sălcii – 189,05 ha;
  - S.U.P."E" – rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii – 173,88 ha;
  - S.U.P."K" – rezervații de semințe – 247,54 ha;
  - S.U.P."M" - păduri supuse regimului de conservare deosebită – 274,95 ha.
- Total pădure: 5809,02 ha.

După cum se poate observa, o suprafață de 696,37 ha (12% din suprafața acoperită cu pădure a OS Pătrăuți) este supusă regimului de conservare deosebită și ocrotirii integrale (SUP K, M, respectiv E).

În cadrul acestei suprafețe se regăsesc pădurile constiuite ca rezervații naturale, destinate conservării unor medii de viață a genofondului și ecofondului forestier, cele stabilite ca rezervații seminologice, păduri cu rol de protecție a terenurilor puternic înclinate, degradate, alunecătoare, situate pe substraturi litologice deosebit de vulnerabile la eroziuni și alunecări de teren și a celor cu înmlăștinare.

Restul suprafeței de pădure, de 5112,65 ha (88% din suprafața acoperită cu pădure a OS Pătrăuți) reprezintă păduri naturale și plantații pentru care se reglementează procesul de producție lemnoasă.

Structura pe clase de vârstă, subunități de producție și protecție este prezentată în tabelul următor:

Situația arboretelor pe clase de vârstă și subunități de producție și protecție

S.U.P.	Mărimea clasei de vârstă (ani)	Clasa de vârstă (%)							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	Total
„A”	20	12	4	18	25	20	15	6	100
„X”	5	7	10	5	18	4	12	44	100
„E”	20	-	-	7	4	9	14	66	100
„K”	20	-	-	11	21	20	43	5	100
„M”	20	3	3	56	13	10	3	12	100

Bazele de amenajare adoptate sunt:

- pentru regenerarea arboretelor din Ocolul silvic Pătrăuți se aplică regimul codru pentru speciile principale fag, stejar, gorun;
- compoziția țel - corespunzătoare tipului natural de pădure;
- tratamente: tratamentul tăierilor progresive, tratamentul tăierilor rase, tratamentul tăierilor în crâng;
- exploatabilitatea: pentru arboretele din S.U.P. „A”, incluse în grupa I funcțională s-a adoptat vârsta exploatabilității de protecție iar pentru cele din grupa a-II-a funcțională, s-a adoptat vârsta exploatabilității tehnice. Această vârstă s-a stabilit pentru fiecare arboret în parte, în raport cu specia preponderentă corespunzătoare compoziției țel la exploatabilitate, iar pentru arboretele incluse în S.U.P. „X”, supuse regimului crâng s-a propus exploatabilitatea de protecție, toate arboretele din acest S.U.P. fiind incluse în grupa I funcțională;
- ciclu: pentru S.U.P."A" – codru regulat, sortimente obișnuite –110 ani la U.P. I și U.P. III, respectiv 120 de ani la U.P. IV și U.P. V. Pentru S.U.P."X" – zăvoaie de ploi și sălcii – 30 de ani la U.P. II;

Exploatabilitatea unități de producție și subunități de producție

Amenajament	UP S.U.P.	Vârsta medie a exploatabilității pe unități de producție:				
		I	II	III	IV	V
OS Pătrăuți	A	102	-	110	118	120
	X	-	41	-	-	-

Lucrările de îngrijire a arboretelor la nivel de unitate amenajistică, pot fi urmărite în „Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor” din cadrul fiecărei unități de producție. Sunt prevăzute de asemenea măsuri de protecție a fondului forestier. În raza ocolului silvic sunt constituite șapte fonduri cinegetice.

#### A.1.8. Obiectivele îndeplinite de pădurile din OS Pătrăuți

Prin amenajamentul silvic s-au stabilit obiectivele social-economice și ecologice care trebuie să fie îndeplinite de pădurile din OS Pătrăuți.

Obiectivele îndeplinite de pădurile din OS Pătrăuți

Nr. crt.	Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului de protejat (realizat) sau a serviciilor de realizat
1.	Hidrologice (de protecție a apelor)	- Versanții pâraielor care alimentează lacul de acumulare Dragomirna; - Lunca Sucevei;
2.	Protecția terenurilor și solurilor	- Terenurilor cu înclinare mai mare de 35 grade; - Pădurile situate pe terenuri alunecătoare și cu substrat vulnerabil;
3.	Servicii științifice și de ocrotire a genofondului forestier	- Rezervațiile naturale Quercetum Crujana și Fagetum Dragomirnae; - Pădurile situate în situri Natura 2000; - Protecția parcului din Suceava; - Producerea de semințe forestiere pentru speciile fag, stejar și pin silvestru;
4.	Servicii sociale	- Crearea și menținerea unui aspect peisagistic și de recreere în jurul orașului Suceava și a comunelor învecinate;
5.	Produse lemnoase	- Lemn de fag, stejar, gorun pentru cherestea; - Lemn pentru celuloză, construcții rurale și alte utilizări;
6.	Produse accesorii	- Vânatul, fructele de pădure, ciupercile comestibile, plantele medicinale și aromate, furajele, materiile prime pentru industria lacurilor și vopselelor, materiile prime pentru produse artisanale.

Realizarea acestor obiective se realizează prin lucrările silvice propuse, ținându-se seama de următoarele:

- conservarea unor arborete cu un potențial genetic deosebit, în sistemul rezervațiilor de semințe forestiere și al resurselor genetice forestiere;
- conducerea arboretelor la vârste înaintate, urmărindu-se regenerarea lor din sămânță;
- realizarea unor lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor prin care să se mențină și să se îmbunătățească starea de sănătate a pădurii, să se asigure stabilitatea ei și să se stimuleze menținerea biodiversității naturale;
- promovarea compozițiilor de regenerare apropiate de cele ale tipului natural fundamental de pădure, iar în cazul regenerărilor artificiale folosirea materialului seminologic de proveniență locală (din pepiniere);
- planificarea tăierilor de regenerare în spiritul continuității recoltelor pe durate de peste 100 ani astfel încât să rezulte un mozaic de habitate naturale aflate în diverse stadii de dezvoltare, lucru benefic pentru menținerea și dezvoltarea populațiilor locale ale speciilor de floră și faună, mai ales a celor de interes conservativ;
- luarea măsurilor pentru prevenirea incendiilor;
- ținerea sub control a fitopatogenilor care pot produce daune mari pădurii;



- gospodărirea durabilă a speciilor care fac obiectul activității cinegetice, asigurându-se hrana complementară și suplimentarea atunci când este necesar, menținându-se efectivele și proporția dintre sexe la nivelul optim, asigurându-se starea de sănătate și evitându-se producerea unor epizootii, respectându-se cu strictețe perioadele de prohibiție și evitându-se executarea unor lucrări deranjante în perioada de împerechere;

- recoltarea rațională și ecologică a ciupercilor și fructelor de pădure comestibile și a plantelor medicinale;

- aplicarea regimului de conservare pe suprafețe importante din fondul forestier, acolo unde arborii sunt menținuți până la vârste apropiate de limita fiziologică.

Aceste obiective sunt în concordanță cu legislația în vigoare. În vederea realizării acestora, arboretelor studiate li s-au atribuit funcțiile ecologice, economice și sociale corespunzătoare. Pentru a putea îndeplini funcțiile multiple atribuite, arboretelor trebuie să aibă structuri optime (care reprezintă țeluri în gospodărirea pădurilor), structuri pe care amenajamentul caută să le realizeze prin adoptarea următoarelor baze de amenajare:

- regim: codru pentru majoritatea arboretelor și crâng pentru zăvoaiele de plop și salcie.

- compoziție-țel: corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure și condițiilor staționale.

- tratament: tratamentul tăierilor progresive, tratamentul tăierilor rase, tratamentul tăierilor în crâng.

Prin tratamentele adoptate s-a urmărit favorizarea regenerării naturale sau artificiale a arboretelor și asigurarea permanenței pădurii cu o structură corespunzătoare exercitării în cele mai bune condiții a funcțiilor atribuite.

- exploatabilitate: de protecție, pentru pădurile din grupa I funcțională, care corespunde momentului scăderii mediei efectelor protectoare ale arboretelor; vârsta se stabilește pentru toate arboretelor destinate să îndeplinească funcții speciale de protecție și care sunt luate în considerare la reglementarea procesului de producție lemnoasă și tehnică pentru pădurile din grupa a II-a funcțională.

Pentru arboretelor încadrate în S.U.P. "M", "K", "E", pentru care nu se reglementează producția, nu se stabilesc vârste ale exploatabilității, ele urmând a fi gospodărite prin lucrări de conservare, lucrări de îngrijire și conducere, tăieri de igienă, sau în regim natural, fără intervenții ale omului în mediul natural existent.

- ciclu: - 110 ani pentru S.U.P."A" – codru regulat, sortimente obișnuite (U.P. I, U.P. III);

- 120 ani pentru S.U.P."A" – codru regulat, sortimente obișnuite (U.P. IV, U.P. V);

- 30 ani pentru S.U.P."X" – zăvoi de plopi și sălcii (U.P. II);

Având în vedere cele expuse pe scurt, amenajamentul Ocolului silvic Pătrăuți a reglementat procesele de producție lemnoasă și de bioprotecție, astfel încât structura arboretelor și a pădurii să fie pusă de acord cu obiectivele ecoprotective atribuite.

Reglementarea proceselor de bioproducție forestieră constă în:

a) stabilirea cuantumului normal al recoltelor;

b) elaborarea planurilor de amenajament.

Aceasta se realizează prin aplicarea principiilor de amenajare a pădurilor, expuse anterior și urmărește în permanență ameliorarea structurii fiecărui arboret și a pădurii în ansamblul ei, în vederea creșterii eficacității funcționale a acestora.

Sintetic, conținutul amenajamentului Ocolului silvic Pătrăuți este următorul:

- 1) Situația teritorial – administrativă;
- 2) Organizarea teritoriului;
- 3) Gospodărirea din trecut a pădurilor;
- 4) Studiul stațiunii și a vegetației forestiere;
- 5) Stabilirea funcțiilor social–economice și ecologice ale pădurii și a bazelor de amenajare;
- 6) Reglementarea procesului de producție lemnoasă și măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție;
- 7) Valorificarea superioară a altor produse ale fondului forestier în afara lemnului;
- 8) Protecția fondului forestier;
- 9) Conservarea biodiversității;
- 10) Instalații de transport, tehnologii de exploatare și construcții forestiere;
- 11) Analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor;
- 12) Diverse;
- 13) Planuri de recoltare și cultură;
- 14) Planuri privind instalațiile de transport și construcțiile forestiere;
- 15) Prognoza dezvoltării fondului forestier;
- 16) Evidențe de caracterizare a fondului forestier;
- 17) Evidențe privind aplicarea amenajamentului.

Prin urmare, amenajamentul OS Pătrăuți este un studiu de bază, în gestionarea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric, juridic și economic, fundamentat ecologic și a fost întocmit numai pentru pădurile aparținând domeniului public al statului, administrate prin Ocolul Silvic Pătrăuți.

Pentru Ocolul Silvic Pătrăuți, perioada de valabilitate a amenajamentului este de 10 ani.

#### **A.1.9. Suprafețe ale fondului forestier al OS Pătrăuți și categorii funcționale de păduri suprapuse peste arii protejate**

Ariile naturale protejate (situri de importanță comunitară – SAC, SCI) care se suprapun peste teritoriul OS Pătrăuți sunt: RONPA0738 Pădurea (Quercetumul) Crujana, RONPA0743 Făgetul Dragomirna, ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți și ROSCI0380 Râul Suceava – Liteni.

În tabelul următor sunt prezentate pe unități de producție, parcele componente, categoriile funcționale și suprafețele din OS Pătrăuți care se suprapun cu situri Natura 2000:

Suprafețe ale OS Pătrăuți suprapuse peste situri Natura 2000

<b>Unități de producție</b>	<b>u.a./parcele componente</b>	<b>Arii naturale protejate</b>	<b>Categoriile funcționale</b>	<b>Suprafața (ha)</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
UP I Todirești	1, 2, 4	ROSCI0380 Râul Suceava – Liteni	1.2A.2H.4B.5M	3,41
			1.2H.4B.5M	15,97
			Terenuri cu destinație specială	0,76
			<b>Total</b>	<b>20,14</b>
UP II Luncile Sucevei	2N, 3N, 7-9, 37N	ROSCI0380 Râul Suceava – Liteni	1.5M.1D	5,18
			Terenuri cu destinație specială	14,54
			<b>Total</b>	<b>19,72</b>

Unități de producție	u.a./parcele componente	Arii naturale protejate	Categoriile funcționale	Suprafața (ha)
1	2	3	4	5
UP III Dărmănești	30-63, 66D-69D, 74D,75D	ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți	1.2H.5M	4,41
			1.5M	1133,00
			Terenuri cu destinație specială	12,49
			<b>Total</b>	<b>1149,90</b>
UP IV Pătrăuți	1-41, 49D-57D, 58L	RONPA0738 Pădurea (Quercetumul) Crujana ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți	1.2H.5M	17,21
			1.2I5M	7,87
			1.5C5M	24,50
			1.5C.5H.5M	15,00
			1.5H.5M	188,28
			1.5M	1719,35
			Terenuri cu destinație specială	86,39
<b>Total</b>	<b>2058,60</b>			
UP V Dragomirna	1-25, 34V, 37D, 38D, 39D	RONPA0743 Făgetul Dragomirna ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți	1.4E.5M	32,58
			1.5C.5H.5M	134,38
			1.5H.5M.1C	11,79
			1.5L.5M.1C	304,91
			1.5M	746,34
			Terenuri cu destinație specială	39,75
			<b>Total</b>	<b>1269,75</b>
			<b>TOTAL OS</b>	<b>4478,25</b>

După cum se poate observa în tabelul 7, suprafața de fond forestier proprietate publică a statului administrat prin Ocolul Silvic Pătrăuți care se suprapune peste ariile naturale protejate ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți și ROSCI0380 Râul Suceava – Liteni este de 44748,25 ha (73% din suprafața ocolului silvic), din care 4324,32 ha sunt păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi, iar 153,93 ha sunt terenuri cu alte folosințe (terenuri afectate gospodăririi pădurilor, terenuri neproductive și ocupații sau litigii). Pădurile și terenurile destinate împăduririi și reîmpăduririi, administrate prin OS Pătrăuți, situate în aria naturală protejată de interes comunitar, au fost încadrate la următoarele categorii funcționale, prioritare:

- 2A - Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice (T.II) – 3,41 ha;
- 2H - Pădurile situate pe terenurile alunecătoare (T.II) – 37,59 ha (1%);
- 2I - Pădurile situate pe terenurile înmlăștinate (T.II) – 7,87 ha;
- 4E - Pădurile de interes social din jurul monumentelor de cultură arheologică, de arhitectură, istorice, stabilite în raport de importanța obiectivului stabilit (Mănăstirea Dragomirna) (T.II) – 32,58 ha (1%);
- 5C - Arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție (T.I) – 173,88 ha (4%);
- 5H - Pădurile stabilite ca rezervații pentru producerea de semințe forestiere (T.II) – 200,07 ha (4%);
- 5L - Pădurile constituite în zone de protecție (zone tampon), a resurselor genetice forestiere (T.III) – 304,91 ha (7%);
- 5M - Pădurile constituite în situri Natura 2000 (T.IV) – 3603,87 ha (83%) .

Harta cu ariile protejate N2000 (SCI) suprapuse peste teritoriul administrat prin OS Pătrăuți, este prezentată în anexele de la sfârșitul studiului.

### A.1.10. Zonarea funcțională și tipurile de categorii funcționale de păduri din cadrul OS Pătrăuți

Arboretele din tipul I de categorii funcționale au rolul ocrotirii integrale a genofondului și ecofondului forestier, iar aceste arborete sunt exceptate de la lucrări silvice. În această categorie au fost introduse arboretele din rezervațiile naturale, cu regim strict de protecție, identificate în cadrul lucrărilor de reamenajare, conform reglementărilor specifice în vigoare (RONPA0738 Pădurea (Quercetumul) Crujana, RONPA0743 Făgetul Dragomirna).

Arboretele din tipul II de categorii funcționale au rolul conservării, menținerii și ameliorării potențialului ecoprotectiv, iar pentru acestea s-au întocmit planurile de conservare, inclusiv regenerarea lor prin metode adecvate.

Suprafețele din tipul funcțional II, supuse regimului de conservare deosebită, sunt reprezentate de terenuri cu înclinare mare, afectate de eroziune și alunecări, cu substrat litologic friabil, terenuri cu înmlăștinare permanentă și cele constituite ca rezervații seminologice.

Arboretele vor fi gospodărite după lucrările permise în tipul II de categorii funcționale.

Pădurile încadrate în tipul funcțional III și IV au funcții de protecție și producție, care permit aplicarea de tratamente specifice, de regulă mai intensive, prevăzute în normele tehnice, potrivit condițiilor ecologice, social-economice și tehnico-organizatorice. Fac obiectul acestei încadrări, pădurile administrate de OS Pătrăuți incluse în ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți și ROSCI0380 Râul Suceava – Liteni.

Se face mențiunea că în aceste arborete se va acorda o atenție deosebită scopului pentru care s-a constituit aria naturală protejată – conservarea și ameliorarea diversității biologice.

Prin măsurile propuse se asigură conservarea habitatelor și speciilor protejate.

Pădurile din tipul VI de categorii funcționale au funcții de producție și de protecție, în care se poate aplica întreaga gamă de tratamente prevăzute în normele în vigoare.

În tabelul următor sunt cuprinse tipurile funcționale de păduri și suprafețele pe care le ocupă în fondul forestier administrat de OS Pătrăuți.

Tipurile funcționale de păduri și suprafețele corespunzătoare din OS Pătrăuți

Tipuri funcționale de păduri	Categorია funcțională	Țeluri de gospodărire	Suprafața	
			Ha	%
<b>ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți și ROSCI0380 Râul Suceava – Liteni</b>				
I	1.5C.5H.5M	țeluri de protecție absolută	149,38	3
	1.5C.5M		24,50	-
-		<b>Total</b>	<b>173,88</b>	<b>3</b>
II	1.2A	țeluri de conservare și protecție	5,54	-
	1.2A.2H		5,10	-
	1.2A.2H.4B		3,41	-
	1.2E.2H		4,82	-
	1.2H		29,48	1
	1.2H.4B.5M		15,97	-
	1.2H.5M		21,62	1
	1.2I.5M		7,87	-
	1.4A.4E.2A		9,76	-
	1.4A.4E.2H		119,77	2
	1.4A.4E.4B		9,98	-
1.4E.5M.1C	32,58	1		

Tipuri funcționale de păduri	Categoria funcțională	Țeluri de gospodărire	Suprafața	
			Ha	%
II	1.5H	țeluri de conservare și protecție	19,56	-
	1.5H.4B		27,91	1
	1.5H.5M		188,28	3
	1.5H.5M.1C		11,79	-
	1.5K.4A		10,05	-
-	<b>Total</b>	<b>522,49</b>	<b>9</b>	
III	1.4B	țeluri de protecție și de producție	200,71	3
	1.5L.5M.1C		304,91	5
-	<b>Total</b>	<b>505,62</b>	<b>8</b>	
IV	1.1D	țeluri de protecție și de producție	182,09	3
	1.1D.4B		1,78	-
	1.2L		25,17	1
	1.5M		2852,25	48
	1.5M.1C		746,34	13
	1.5M.1D		5,18	-
-	<b>Total</b>	<b>3812,91</b>	<b>65</b>	
VI	2.1B	țeluri de producție și de protecție	859,33	15
	2.1C		0,45	-
-	<b>Total</b>	<b>859,78</b>	<b>15</b>	
<b>O.S. Pătrăuți</b>			<b>5874,68</b>	<b>100</b>

În continuare sunt definite categoriile funcționale principale atribuite pădurilor administrate de OS Pătrăuți.

Pentru arboretele încadrate în grupa I funcțională, au fost stabilite următoarele categorii funcționale:

- 1D - Păduri situate în lunca Sucevei, alcătuite dintr-un rând de parcele, în măsura în care nu reduce secțiunile de scurgere (T.IV) – 183,87 ha (3%);
- 2A - Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice (T.II) – 14,05 ha;
- 2E - Păduri situate pe terenuri degradate (T.II) – 4,82 ha;
- 2H - Păduri situate pe terenuri alunecătoare (T.II) – 67,07 ha (1%);
- 2I - Păduri situate pe terenuri înmlăștinate (T.II) – 7,87 ha;
- 2L - Pădurile situate pe terenurile cu substrat litologic deosebit de vulnerabil la eroziuni și alunecări de teren (T.II) – 25,17 ha (1%);
- 4A - Păduri parc și alte păduri de recreere de intensitate funcțională foarte ridicată, stabilite de Ministerul Silviculturii (T.II) – 138,51 ha (2%);
- 4B - Pădurile din jurul orașului Suceava, al celorlalte orașe și comune precum și pădurilor situate în perimetrul constructibil al acestora (T.II) – 200,71 ha (3%);
- 4E - Pădurile de interes social din jurul monumentelor de cultură arheologică, de arhitectură, istorice, stabilite în raport de importanța obiectivului stabilit (Cetatea Sucevei) (T.II) – 32,58 ha (1%);
- 5C - Arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție (T.I) – 173,88 ha (4%);
- 5H - Pădurile stabilite ca rezervații pentru producerea de semințe forestiere (T.II) – 247,54 ha (4%);
- 5K - Parcurile dendrologice și arboretumele (parcul municipiului Suceava) (T.II) – 10,05 ha;
- 5L - Pădurile constituite în zone de protecție (zone tampon), a resurselor genetice forestiere (T.III) – 304,91 ha (5%);

- 5M - Pădurile constituite în situri Natura 2000 (T.IV) – 3603,87 ha (61%) .

Pentru arboretele din grupa a II-a funcțională, au fost stabilite următoarele categorii funcționale:

- 2.1B – arboretele destinate să producă în principal arbori groși de calitate superioară pentru lemn de cherestea (TVI) – 859,33 ha (15%);

- 2.1C - păduri destinate să producă în principal arbori mijlocii și subțiri pentru celuloză, construcții rurale și alte utilizări (TVI) – 0,45 ha.

#### A.1.11. Informații privind intervențiile și activitățile amenajamentului silvic (tipurile de lucrări stabilite în cadrul OS Pătrăuți) și eşalonarea perioadei de implementare a planului

Pentru planuri nu sunt definite etape distincte ca în cazul proiectelor (construire, operare etc.), planurile având caracteristică etapa de implementare. În cazul amenajamentelor silvice implementarea coincide cu perioada de aplicabilitate, care în cazul OS Pătrăuți este de 10 ani.

Lucrările prevăzute de amenajamentul silvic se vor implementa în perioada de valabilitate a acestuia. Amenajamentul silvic nu impune un calendar de implementare, administratorul fondului forestier (ocolul silvic) având prerogativa ca, în perioada de valabilitate, să execute lucrările prevăzute, ținând cont, printre altele, de următoarele: posibilitatea adoptată, perioadele de regenerare (generale și specifice), periodicitatea intervențiilor, accesibilitatea unităților amenajistice, termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos, perioadele optime privind lucrările de regenerare și împăduriri, precum și a celor de îngrijire și conducere a arboretelor, eficiența economică etc. De asemenea, se va avea în vedere ca eşalonarea lucrărilor și organizarea acestora în timp și spațiu să se realizeze astfel încât acestea să nu fie concentrate în același timp pe suprafețe mari. În acest mod, caracterul mozaicat al distribuției lucrărilor va conduce la mărirea biodiversității la nivel mare, de peisaj, precum și la limitarea *deranjului* cauzat de executarea lucrărilor asupra speciilor existente în zonele respective.

Intervențiile și activitățile implementate printr-un amenajament silvic se referă la măsurile de gospodărire (lucrări silvotehnice) stabilite la nivel de arboret.

În subcapitolele următoare sunt descrise toate tipurile de lucrări silvotehnice stabilite în cadrul fondului forestier al OS Pătrăuți.

Sinteza intervențiilor care presupun recoltare de arbori este prezentată în tabelul următor:

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
Implementare	Lucrări silvotehnice	<u>Tăieri de regenerare:</u> <i>Tratamentul tăierilor progresive</i> <i>Tratamentul tăierilor rase</i> <i>Tratamentul tăierilor în crâng</i>	În u.a. din cadrul OS Pătrăuți (Harta lucrărilor Anexa 6)	76% din suprafața prevăzută cu lucrări silvotehnice se suprapune cu ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți și ROSCI0380 Râul Suceava – Liteni. Restul de 34% se află în afara ariei protejate, la distanțe cuprinse între 100 m și 25 km, de limita marginală a ariei protejate	Lucrările silvotehnice prevăzute de amenajamentul silvic au o distribuție în spațiu variată, în funcție de structura arboretelor, nefiind localizate punctual precum anumite obiective fixe specifice proiectelor.
		<u>Lucrări de îngrijire:</u> <i>Degajări</i> <i>Curățiri</i> <i>Rărituri</i>			
		<u>Lucrări speciale de conservare:</u> <i>Tăieri de conservare</i>			
		<i>Tăieri de igienă</i>			

### **A.1.11.1. Tăieri de regenerare (tratamente) și obținerea de produse principale din tăieri de regenerare**

Tratamentele fixate reprezintă principalele căi prin care arboretele pot fi dirijate spre structura optimă. Acestea sunt considerate ca un ansamblu de măsuri silvotehnice de regenerare, conducere, protecție și de exploatare, indicate a se aplica în sistem integrat de-a lungul existenței arboretelor în scopul creării celor mai bune condiții ecologice și structurale pentru ca pădurile să-și poată îndeplini funcțiile atribuite cu maximum de randament și eficiență.

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 regenerarea rapidă a pădurii conform structurii și compoziției țel fixate. La alegerea tratamentului aplicabil la o pădure se va ține seama de o serie de criterii și recomandări dintre care:

- alegerea tratamentului se face pe baza analizei particularităților ecologice, a stării arboretelor respective, a funcțiilor social-economice ale acestora, a accesibilității lor actuale și de perspectivă, precum și în raport de condițiile tehnice și economice existente, prioritar fiind tratamentul cel mai intensiv;

- se va da prioritate regenerării naturale care va conduce la realizarea cu cheltuieli mai reduse a unor arborete capabile să conserve diversitatea genetică locală, care sunt mai bine adaptate ecologic condițiilor locale și prin urmare sunt mai valoroase;

- promovarea de câte ori este posibil, ecologic și justificat economic, a arboretelor amestecate, divers structurate și valoroase;

- se vor promova tratamentele prin care se evită fragmentarea habitatelor forestiere și întreruperea bruscă a funcțiilor ecoprotective pe care trebuie să le exercite pădurea respectivă, evitându-se astfel declanșarea unor fenomene torențiale, a eroziunii, a alunecărilor de teren, a fenomenului de înmlăștinare etc;

- tratamentele ce prevăd tăieri rase se vor adopta doar în arboretele total derivate și în cazul arboretelor de molid echiene și relative echiene (Legea 46/2008) – (maxim 3 ha);

- în cazul pădurilor cu rol de protecție deosebit, la alegerea tratamentelor se acordă prioritate tratamentelor intensive bazate pe regenerarea sub masiv și cu perioadă lungă de regenerare. În pădurile cu rol de protecție se pot adopta și alte tipuri de intervenții, respectiv, lucrări de conservare;

- trecerea de la o generație la alta este necesar să se facă fără întreruperi pentru a nu reduce din capacitatea bioecologică de regenerare a pădurii respective și a nu se afecta rolul protector sau estetic al pădurii;

- în pădurile situate în condiții extreme (pe terenuri degradate, pe pante mai mari de 30 grade etc.) se va acorda prioritate asigurării continuității pădurii, renunțându-se la aplicarea tratamentelor. În acest tip de păduri se vor executa după caz, lucrări speciale de conservare.

Caracteristicile principale ale tratamentului propus a se executa, în cazul OS Pătrăuți, sunt:

#### **Tratamentul tăierilor progresive.**

Acest tip de tratament constă în aplicarea de tăieri repetate neuniforme, concentrate în anumite ochiuri, împrăștiate neregulat în cuprinsul arboretelor exploatabile, urmărindu-se instalarea și dezvoltarea semințșului natural sub masiv, până ce se va constitui noul arboret.

În principiu, tăierile progresive urmăresc realizarea obiectivului regenerării naturale sub masiv prin doua modalități:

- punerea treptată în lumină a semințișurilor utilizabile existente precum și a celor instalate artificial prin semănături sau plantații sub masiv sau în margine de masiv;
- provocarea însămânțării naturale prin răirea sau deschiderea arboretului acolo unde nu s-a declanșat încă instalarea regenerării naturale;

Pentru realizarea acestor obiective se disting în cadrul tratamentului menționat trei genuri de tăieri: tăieri de deschidere de ochiuri sau de însămânțare, tăieri de lărgire a ochiurilor sau de punere în lumină precum și tăieri de racordare.

**Tăierile de deschidere de ochiuri sau de însămânțare** urmăresc în principal să asigure instalarea și dezvoltarea semințișului utilizabil și se aplică în anii de fructificație a speciei sau speciilor valoroase (mai ales *molid*, *brad*, *fag*), în porțiunile de pădure în care semințișul există deja sau se poate instala fără dificultăți.

Principalele probleme care trebuie rezolvate la aplicarea tăierilor de deschidere de ochiuri se referă la repartizarea, forma, mărimea, orientarea și numărul ochiurilor, precum și la intensitatea tăierii în fiecare ochi. Repartizarea ochiurilor se face în funcție de starea arboretelor și a semințișului, cât și de posibilitățile de scoatere a materialului lemnos.

Amplasarea ochiurilor va începe în arboretele cele mai bătrâne, din interiorul acestora spre drumul de acces și din partea superioară a versanților, spre a se evita ulterior colectarea masei lemnoase prin porțiunile regenerare. Distanța dintre ochiuri, ocupată de pădurea netăiată, să aibă o lățime de cel puțin 1-2 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, putând diferi de la un ochi la altul, în funcție de condițiile staționale și de specia ce va fi promovată în regenerare. Forma ochiurilor va trebui astfel aleasă încât suprafața fertilă pentru regenerare să fie maximă. Astfel, ochiurile cu condiții mai puțin prielnice pentru regenerare vor căpăta de regulă forma eliptică sau ovală și se va pune accent deosebit pe orientarea acestora. Se recomandă astfel ca în cazul regiunilor mai călduroase, mai uscate, în care suprafața fertilă este situată în partea sudică a ochiului, deschiderea de ochiuri eliptice să se facă cu orientare est-vest iar în regiunile mai reci și suficient de umede se preferă ochiurile cu orientare nord-sud.

Mărimea ochiurilor și intensitatea răirii în ochiuri a arboretului bătrân depind în primul rând de exigențele față de lumină a speciilor ce se doresc a fi regenerare. Astfel la speciile de umbră cu semințiș sensibil la înghețuri sau secetă care au nevoie de protecția arboretului bătrân, ochiurile au mărime de la suprafața proiecției a 2-3 arbori până la 1,5H sau chiar 2,0H (unde H reprezintă înălțimea medie a arboretului). În aceste ochiuri nu se intervine cu tăieri rase ci se procedează la răirea arboretului în jurul arborilor seminceri care se păstrează în ochi.

Numărul ochiurilor nu se poate fixa anticipat, ci rezultă pe teren în funcție de mărimea acestora și de intensitatea tăierilor aplicate în fiecare ochi. Cu cât ochiurile sunt mai mari și intensitatea tăierilor din ochiuri mai intensă cu atât numărul lor poate fi mai mic.

În ochiurile deschise se va urmări extragerea celor mai groși arbori și cu coroane bogate care extrase ulterior, după instalarea semințișului, ar putea aduce prejudicii grave acestuia.

**Tăierile de lărgire a ochiurilor sau de punere în lumină** urmăresc iluminarea semințișului din ochiurile deschise și lărgirea lor progresivă.



Luminarea ochiurilor deja create care se corelează cu ritmul de creștere și nevoile de lumină ale semințișului se face moderat și treptat (prin mai multe tăieri) la speciile de umbră, respectiv printr-o tăiere intensă la speciile de lumină într-un an cu fructificație abundentă. Lărgirea ochiurilor în porțiunile regenerare se poate face prin benzi concentrice sau excentrice numai în marginea lor fertilă unde regenerarea progresa 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 s-au instalat ochiuri orientate E-V. Lățimea benzilor poate varia între 1-2 înălțimi medii ale arboretului, în funcție de temperamentul speciilor.

**Tăierile de racordare** constau în ridicarea printr-o ultimă tăiere a arborilor rămași în ochiurile regenerare. Aceste tăieri se execută de regulă după ce s-a regenerat și porțiunea dintre ochiuri sau când semințișul ocupă cel puțin 70% din suprafață și are o înălțime de 30-80 cm.

Dacă însă regenerarea este îngreunată sau semințișul instalat este puternic vătămat, tăierea de racordare se poate executa, fiind însă urmată imediat de completări în porțiunile neregenerate. În arboretele parcurse cu acest tip de tratament perioada generală de regenerare este de cca 20 ani.

Tratamentul tăierilor progresive răspunde din punct de vedere al biodiversității genetice actualelor și viitoarelor cerințe, de asemenea posedă aptitudini pentru conservarea și ameliorarea structurii pe specii a arboretelor (diversitate ecosistemică). Calitatea deosebită a acestui tratament rezidă din faptul că ideea regenerării în ochiuri este preluată din procesul de regenerare a pădurii naturale.

### **Tratamentul tăierilor rase**

Tratamentul tăierilor rase se caracterizează prin recoltarea integrală a arboretului exploatabil de pe o anumită suprafață, printr-o singură tăiere. Se vor executa tăieri rase în parchete mici, în arboretele slab productive și în cele cu compoziția diferită de cea a tipului natural fundamental de pădure (arborete necorespunzătoare din punct de vedere ecologic și economic) sau în arboretele de molid cu structură echienă sau relativ echienă. Alăturarea parchetelor se va face în raport cu durata de realizare a stării de masiv și intensitatea funcțiilor de protecție atribuite, la intervale de 3-7 ani, mai mari în pădurile cu funcții speciale de protecție și mai mici în cele cu funcții de producție și protecție.

Regenerarea arboretelor parcurse cu tăieri rase se va realiza pe cale artificială, la lucrările de împădurire promovându-se speciile autohtone valoroase din punct de vedere economic și ecologic, corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure. Lucrările de împădurire se vor executa imediat după exploatarea și curățirea parchetelor.

**Tratamentul tăierilor în crâng (în parchete mici, până la 3 ha).** Acest tratament s-a adoptat în cazul zăvoaielor de plop și sălcii, precum și în cazul unui arboret de salcâm, fiind specific acestor formațiuni. Tratamentul în crâng se bazează pe regenerarea vegetativă din lăstari sau din drajoni formați pe rădăcini, iar ca mod de execuție constă în tăierea unică a tuturor arborilor, cât mai aproape de sol, folosind o tăiere netedă, înclinată spre exteriorul cioatei și fără a vătăma scoarța de pe cioată.

De regulă, arboretele tratate în regimul crângului, se regenerează la vârste mici (20-40 ani), când lăstărirea și drajonarea sunt active.

Tăierea în crâng simplu se face la începutul primăverii, cu câteva săptămâni înainte de pornirea vegetației, pentru ca cioatele să nu se usuze sau să nu înghețe. Și materialul lemnos se scoate din parchet înaintea pornirii vegetației, pentru a nu se distruge lăstarii sau drajonii apăruiți.

Tinerele arborete rezultate sunt în proporții diferite din lăstari sau drajoni, printre care se pot găsi și elemente din sămânță. Dacă se urmărește regenerarea din drajoni, după tăiere se execută o arătură sau o scarificare printre cioate, iar lăstarii din primul an se înlătura de pe cioate în lunile iulie-august.

Tăierile de produse principale (suprafețe și volume) în păduri din S.U.P. "A" de pe teritoriul OS Pătrăuți

U. P	Trata- mentul	Suprafața de parcurs (ha)		Volumul de extras (m.c.)		Posibilitatea pe specii (m.c./an)									
		Total	Anual	Total	Anual	FA	CA	ST	GO	PAM	MO	PI	DR	DT	DM
I	Tăieri progr.	70,54	7,05	10274	1027	903	124	-	-	-	-	-	-	-	-
	Tăieri rase	101,25	10,03	32636	3264	41	283	21	-	-	2903	-	-	16	-
	Tăieri hrâng	0,75	0,08	90	9	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-
<b>Total I</b>		<b>172,54</b>	<b>17,25</b>	<b>43000</b>	<b>4300</b>	<b>944</b>	<b>407</b>	<b>21</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2903</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>25</b>	<b>-</b>
III	Tăieri progr.	235,38	23,54	43634	4363	3694	437	178	48	6	-	-	-	-	-
	Tăieri rase	18,59	1,86	3366	337	27	139	-	-	4	61	58	13	35	-
	<b>Total III</b>	<b>253,97</b>	<b>25,40</b>	<b>47000</b>	<b>4700</b>	<b>3721</b>	<b>576</b>	<b>178</b>	<b>48</b>	<b>10</b>	<b>61</b>	<b>58</b>	<b>13</b>	<b>35</b>	<b>-</b>
IV	Tăieri progr.	302,23	30,22	69661	6966	5744	354	435	-	85	-	-	52	229	67
	Tăieri rase	1,45	0,14	339	34	8	5	-	-	-	-	-	15	-	6
	<b>Total IV</b>	<b>303,68</b>	<b>30,37</b>	<b>70000</b>	<b>7000</b>	<b>5752</b>	<b>359</b>	<b>435</b>	<b>-</b>	<b>85</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>67</b>	<b>229</b>	<b>73</b>
V	Tăieri progr.	173,35	17,34	29702	2970	964	327	1002	186	105	-	-	38	108	240
	<b>Total V</b>	<b>173,35</b>	<b>17,34</b>	<b>29702</b>	<b>2970</b>	<b>964</b>	<b>327</b>	<b>1002</b>	<b>186</b>	<b>105</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>38</b>	<b>108</b>	<b>240</b>
O. S.	Tăieri progr.	781,50	78,15	153271	15327	11305	1242	1615	235	196	26	-	64	336	308
	Tăieri rase	121,29	12,13	36341	3634	75	427	21	-	4	2965	73	13	50	6
	Tăieri hrâng	0,75	0,08	90	9	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-
<b>Total O.S.</b>		<b>903,54</b>	<b>90,34</b>	<b>189702</b>	<b>18970</b>	<b>11380</b>	<b>1669</b>	<b>1636</b>	<b>235</b>	<b>200</b>	<b>2991</b>	<b>73</b>	<b>77</b>	<b>395</b>	<b>314</b>

Tăierile de produse principale (suprafețe și volume) în păduri din S.U.P. "X" de pe teritoriul OS Pătrăuți

U.P.	Tratamentul	Suprafața de parcurs [ha]		Volum de extras [m <sup>3</sup> ]		Posibilitatea anuală pe specii [m <sup>3</sup> ]				
		Totală	Anuală	Total	Anual	PLA	PLZ	SA	AN	PI
II	Tăieri rase	18,35	1,83	2351	235	39	196	-	-	-
	Tăieri în crâng	44,26	4,43	6785	679	463	-	153	60	3
<b>Total</b>		<b>62,61</b>	<b>6,26</b>	<b>9136</b>	<b>914</b>	<b>502</b>	<b>196</b>	<b>153</b>	<b>60</b>	<b>3</b>

Tratamentele adoptate includ toată gama de lucrări silviculturale necesare creării, îngrijirii și conducerii arboretelor și în final a exploatării lor, având un caracter complex și unitar în același timp, urmărind modelarea structurii pădurii începând încă din faza incipientă, prin ansamblul măsurilor silvotehnice preconizate, spre țelul final.

Aplicarea acestor tratamente se va face conform "Normelor tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor" în vigoare. Tehnologiile de exploatare se vor corela cu tehnica de aplicare a tratamentelor, în scopul realizării regenerării naturale, al diminuării prejudiciilor semintișului, al protecției arborilor care rămân pe picior și al protecției solului.

#### A.1.11.2. Obținerea de produse secundare prin lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor au ca scop realizarea sau favorizarea unor structuri optime a arboretelor sub raport ecologic și genetic, în conformitate cu legile de structurare și funcționare a ecosistemelor forestiere, în vederea creșterii eficacității funcționale multiple a pădurilor, atât în ceea ce privește efectele de protecție cât și producția lemnoasă și nelemnoasă.

Ele acționează asupra pădurii în următoarele direcții principale:

- ameliorează permanent compoziția și structura genetică a populațiilor, calitatea arboretului, starea fitosanitară a pădurii;
- reduc convenabil consistența, astfel încât spațiul de nutriție dintre arborii valoroși să crească treptat, oferind astfel condiții optime pentru creșterea arborilor în grosime și înălțime;
- ameliorează treptat mediul pădurii conducând la intensificarea funcțiilor productive și protectoare a acesteia;
- reglează raporturile inter și intraspecifice la nivelul arboretului și între diferitele etaje de vegetație ale pădurii;
- permit recoltarea unei cantități de masă lemnoasă ce se valorifică sub formă de produse secundare, etc.

În cadrul Ocolului Silvic Pătrăuți, lucrările de îngrijire se diferențiază în funcție de structura pădurii, de stadiul de dezvoltare, de obiectivele urmărite prin aplicare în: degajări, curățiri, rărituri și tăieri de igienă. În urma efectuării lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor (curățiri și rărituri) rezultă material lemnos sub formă de produse secundare.

**Degajările** se vor executa în stadiul de desiş, eliminându-se speciile cu valoare economică scăzută, în favoarea celor valoroase (gorun, stejar, fag etc.).

**Curăţirile** se vor executa în arboretele ajunse în stadiul de nuieliş-prăjiniş cu consistență plină 0,9-1,0 sau chiar 0,8. În ultimul caz se vor adopta procente de extracție mai mici, iar intervenția se va executa în a doua parte a deceniului. Prin curățiri se va urmări în continuare promovarea speciilor valoroase, prin extragerea celor cu valoare economică scăzută, precum și a celor din specia de bază, cu defecte tehnologice sau creșteri reduse. Intervențiile se vor face în așa fel încât consistența să nu scadă sub 0,8 pentru a se spori rezistența la doborâturi de vânt.

**Răriturile** se vor efectua în stadiul de dezvoltare de păriș, codrișor, promovându-se speciile valoroase și exemplarele dominante. Concomitent cu aceste lucrări se vor extrage și eventualii preexistenți, fără însă a se crea goluri în arboret. O atenție deosebită se va acorda arboretelor provenite din lăstari, cu mai multe exemplare la cioată. Intensitatea cu care se vor executa aceste lucrări rămâne în atenția executorului, evitându-se reducerea consistenței.

**Tăierile de igienă** se vor executa ori de câte ori este nevoie, în toate arboretele care necesită aceste tipuri de lucrări.

La aplicarea tăierilor de îngrijire și conducere a arboretelor se vor respecta „Normele tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor”, în vigoare.

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

- planurile lucrărilor de îngrijire cuprind arborete care la data descrierii parcelare îndeplinesc condițiile de a fi parcurse cu astfel de lucrări (consistențe, diametre, etc.) și cele care, în cursul deceniului, se estimează că vor îndeplini aceste condiții. Dacă în perioada următoare, unele arborete care nu au fost incluse în planuri, vor avea o dezvoltare prin care se va ajunge la un stadiu la care se va impune executarea unei lucrări de îngrijire, ocolul silvic va trece la efectuarea acesteia;
- în situația în care arboretele nu sunt omogene, lucrările de îngrijire vor fi efectuate pe porțiunile care necesită intervenții;
- suprafețele de parcurs cu lucrări de îngrijire a arboretelor și 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 cu această analiză va stabili suprafața de parcurs și volumul de extras anual;
  - 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 eșalonat 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).
- Pentru deceniul de aplicare a amenajamentului s-a prevăzut să se execute anual următoarele lucrări de îngrijire a arboretelor:

Volumul de extras din produse secundare recoltate de pe teritoriul OS Pătrăuți

Speci- ficări	Tipul func- țional	Suprafața (ha)		Volum (m.c.)		Posibilitatea anuală pe specii (m.c.)									
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	CA	ST	GO	PAM	MO	PI	DR	DT	DM
Dega- jări	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV-VI	486,08	48,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>Total</b>	<b>486,08</b>	<b>48,61</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cură- țiri (C)	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV-VI	436,06	43,61	1791	179	96	33	6	4	16	-	-	-	18	6
	<b>Total</b>	<b>436,06</b>	<b>43,61</b>	<b>1791</b>	<b>179</b>	<b>96</b>	<b>33</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>16</b>	-	-	-	<b>18</b>	<b>6</b>
Rări- turi (R)	II	67,40	6,74	1816	181	24	11	22		15	15	-	42	31	21
	IV-VI	1176,30	117,63	33408	3341	2045	615	361	42	14	34	-	30	66	134
	<b>Total</b>	<b>1243,70</b>	<b>124,37</b>	<b>35224</b>	<b>3522</b>	<b>2069</b>	<b>626</b>	<b>383</b>	<b>42</b>	<b>29</b>	<b>49</b>	-	<b>72</b>	<b>97</b>	<b>155</b>
T.de igienă	II	310,04	310,04	2552	255	121	33			7	2	-	15	26	51
	IV-VI	1837,07	1837,07	15718	1572	813	328	305	63	15	3	-	13	32	-
	<b>Total</b>	<b>2147,11</b>	<b>2147,11</b>	<b>18270</b>	<b>1827</b>	<b>934</b>	<b>361</b>	<b>305</b>	<b>63</b>	<b>22</b>	<b>5</b>	-	<b>28</b>	<b>58</b>	<b>51</b>

După cum se poate observa în tabelul de mai sus, produsele secundare se vor recolta de pe o suprafață totală de 1679,76 ha (167,98 ha/an), cu posibilitatea recoltării de 37015 mc masă lemnoasă (3702 mc/an). La aceasta se adaugă materialul lemnos posibil de recoltat în urma tăierilor de igienă (1827 mc/an).

Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor sunt tratate la nivel de unitate de producție, cu mențiunea că pentru aceste arborete se va urmări realizarea compoziției și structurii pe verticală corespunzătoare funcțiilor atribuite.

În arboretele mature se vor executa tăieri de igienă și lucrări speciale de conservare. Aceste lucrări au scopul de a păstra nealterată sau de a ameliora starea fitosanitară a arboretelor, de a asigura continuitatea și îmbunătățirea funcțiilor de protecție și a potențialului silvoprodusiv.

### A.1.11.3. Lucrări de conservare prevăzute în amenajamentul silvic

În cadrul Ocolului Silvic Pătrăuți, arboretele care sunt încadrate în tipul II de categorii funcționale acoperă o suprafață de 1070,55 ha și se regăsesc în cadrul următoarelor subunități de gospodărire:

- S.U.P."K" – rezervații de semințe – 247,54 ha;
- S.U.P."M" - păduri supuse regimului de conservare deosebită – 274,95 ha;

În arboretele încadrate în tipul al II-lea de categorii funcționale nu este vizată producția de masă lemnoasă. Lucrările speciale de conservare se vor executa numai în suprafețele de păduri supuse regimului de conservare deosebită.

**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:

- efectuarea lucrărilor de igienizare;
- extragerea arborilor de calitate scăzută;
- promovarea nucleelor de regenerare naturală din speciile valoroase existente, prin efectuarea de extracții de intensitate redusă, strict necesare menținerii și dezvoltării semințișurilor respective;
- îngrijirea semințișurilor și tinereturilor naturale valoroase, prin lucrări adecvate stadiului lor de dezvoltare (receperea semințișurilor, descopleșirea semințișurilor);

Suprafața de parcurs cu tăieri de conservare și volumul de extras total, anual sunt prezentate în tabelul următor:

Volum de masă lemnoasă rezultat din lucrări speciale de conservare

U.P	Suprafața ha		Volum mc		Volumul anual recoltat pe specii mc.									
	Totală	Anuală	Total	Anual	FA	CA	MO	ST	PAM	SC	FR	DR	DT	DM
I	54.72	5,47	8793	879	-	54	12	-	1	675	-	8	4	126
III	1,80	0,18	44	4	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-
IV	7,09	0,71	1327	133	133	-	-	-	-	-	-	-	-	-
V	32,58	3,26	1044	104	86	2	-	5	-	-	-	-	11	-
<b>O.S.</b>	<b>96,19</b>	<b>9,62</b>	<b>11208</b>	<b>1120</b>	<b>219</b>	<b>60</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>675</b>	<b>-</b>	<b>8</b>	<b>15</b>	<b>126</b>

La efectuarea lucrărilor speciale de conservare se vor avea în vedere următoarele:

- pe stațiunile extreme (abrupturi, grohotișuri) vegetația existentă va fi tratată în regim natural;
- la arboretele de molid și fag:
  - extracțiile vor avea intensități reduse, strict necesare dezvoltării semințișurilor naturale existente;
  - menținerea și realizarea densității optime a arborilor la hectar;
  - executarea complexului de lucrări (îngrijirea semințișurilor, împădurirea golurilor);

#### **A.1.11.4. Lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale și de împădurire**

Regenerarea naturală este influențată decisiv de:

- biologia fructificării speciilor forestiere (capacitatea lor de regenerare generativă sau 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 apti 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 reproducerea 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

#### **A. 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
- din specii proprii compoziției de regenerare;
- realizarea lucrărilor de reîmpădurire și împădurire;
- consolidarea regenerării obținute; asigurarea compoziției de regenerare;
- 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:

#### **1. 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 care împiedică regenerarea naturală, 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, făgete), precum și al stejăretelor și mai ales gorunetelor unde semințișul de carpen s-a instalat abundent.

b) *Înlăturarea păturii vie invadatoare,* care prin desimea ei îngreunează regenerarea naturală. Astfel de situații creează specii din genurile *Rubus, Juncus, Athyrium, Luzula, Deschampsia*, alte graminee și mușchi (*Hylocomium, Polytrichum, Sphagnum*), care se îndepărtează în general în anii de fructificație a speciei de bază din compoziția de regenerare.

c) *Provocarea drajonării în arboretele de salcâm,* regenerate pe cale vegetativă (tratate în crâng) mai mult de două generații.

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.

## 2. 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 puietii 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 puietilor.

b) *receperea semințișului de foioase rănit 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 reperate. Extragerea puietilor vătămați în decursul lucrărilor de exploatare se face pe măsură ce aceștia devin dăunători celor viabili, evitându-se astfel riscul descoperirii solului. Un efect cultural similar și având cheltuieli minime se obține și prin tăierea a numai 2-3 verticile ale puietilor vătămați.

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 copleșească puietii din sămânță sau drajonii.

### 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 cazuri care, prin diverse condiții staționale, impun ca regenerarea pădurii să se realizeze printr-o metodă mai puțin agreată, mai precis prin regenerarea artificială. 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, uscare anormală, atacuri de insecte, etc. În ambele cazuri, regenerarea artificială este singură alternativă aflată la îndemâna silvicultorilor și care oferă posibilitatea reintroducerii rapide a pădurii pe terenul pe care ea a mai existat.

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, staționari 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.

### **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 semințiș-desiș, deci curând după înlăturarea arboretului parental, la adăpostul căruia s-a instalat noua generație și înainte ca solul să-și piardă însușirile tipic forestiere. De asemenea, această lucrare se realizează în cazul plantațiilor efectuate recent însă cu reușită nesatisfăcătoare, în vederea completării golurilor din care puișii 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, caracterul natural sau artificial al ecosistemului respectiv fiind imprimat în mare măsură de ponderea în suprafață a uneia sau alteia din cele două modalități de regenerare a pădurii.

Operațiunea devine oportună pentru regenerarea punctelor (locurilor) unde regenerarea naturală nu s-a produs sau semințișul natural instalat este neviabil, a fost grav vătămat și nu mai poate fi valorificat, aparține speciilor nedorite în viitoarea pădure, sau provine din lăstari în cazul unei regenerări mixte. Completările se vor face numai după evaluarea corectă (în fiecare an) a stării, desimii și suprafeței ocupate de semințișurile naturale.

Pe această bază se va estima și prognoza cantitatea de material de împădurire necesară, sursa de aprovizionare, metoda, schema și dispozitivul de împădurire preferabil, perioada optimă de executare în teren.

### **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 insolajia, atacurile de insecte și bolile criptogamice, efectivele de vânat etc. Vulnerabilitatea culturilor în această perioadă, îndeosebi în cazul folosirii puiștilor cu rădăcină nudă, este agravată și de șocul transplantării, la 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 (semănării) și al închiderii masivului, concurența intra și inter-specifică între puieți 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 puieților 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 puieților, 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.

Principalele lucrări de îngrijire aplicate în culturi forestiere tinere constau în receperea puieților, 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, etc.

#### **A1.11.5. Lucrări prevăzute de amenajamentul silvic la nivelul ariilor naturale protejate de interes comunitar suprapuse cu teritoriul OS Pătrăuți**

Teritoriul OS Pătrăuți se suprapune cu ariile naturale protejate ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți și ROSCI0380 Râul Suceava – Liteni.

În tabelul următor sunt prezentate suprafețele de parcurs și volumele de extras pe categorii de lucrări (produse secundare, produse principale, tăieri de conservare, tăieri de igienă), pentru suprafața OS Pătrăuți inclusă în siturile Natura2000:

Lucrări silvotehnice, în cadrul suprafeței de fond forestier suprapusă cu siturile N2000

Specificări	U.P.	Suprafața (ha)		Volum de extras (m <sup>3</sup> )	
		Totală	Anuală	Total	Anual
1	2	3	4	5	6
<b>ROSCI0380 Râul Suceava – Liteni</b>					
Produse principale	I Todirești	-	-	-	-
T. de conservare		16,66	1,67	2862	286
Produse secundare		-	-	-	-
T. de igienă		2,72	2,72	12	1
Degajări/completări		-	-	-	-
<b>Total UP I</b>		<b>19,38</b>	<b>4,39</b>	<b>2874</b>	<b>287</b>
Produse principale	II Luncile Sucevei	0,81	0,08	219	22
T. de conservare		-	-	-	-
Produse secundare		-	-	-	-
T. de igienă		4,37	4,37	24	2
Degajări/completări		-	-	-	-
<b>Total UP I</b>		<b>5,18</b>	<b>4,45</b>	<b>243</b>	<b>24</b>
<b>Total ROSCI0380</b>		<b>24,56</b>	<b>8,84</b>	<b>3117</b>	<b>311</b>

Specificări	U.P.	Suprafața (ha)		Volum de extras (m <sup>3</sup> )	
		Totală	Anuală	Total	Anual
1	2	3	4	5	6
<b>ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți</b>					
Produse principale	III Dărmănești	230,00	23,00	43274	4327
T. de conservare		-	-	-	-
Produse secundare		333,14	33,31	5027	503
T. de igienă		509,76	509,76	6539	654
Degajări/completări		80,64	8,06	-	-
<b>Total UP III</b>		<b>1153,54</b>	<b>574,13</b>	<b>54840</b>	<b>5484</b>
Produse principale	IV Pătrăuți	303,68	30,67	70000	7000
T. de conservare		7,09	0,71	1327	133
Produse secundare		804,33	80,43	19504	1950
T. de igienă		616,41	616,41	5132	513
Degajări/completări		862,06	86,21	-	-
<b>Total UP IV</b>		<b>2593,57</b>	<b>814,43</b>	<b>95963</b>	<b>9596</b>
Produse principale	V Dragomirna	173,35	17,34	17017	1702
T. de conservare		32,58	3,26	1044	104
Produse secundare		323,79	32,38	4006	401
T. de igienă		581,06	581,06	4632	463
Degajări/completări		128,65	12,86	-	-
<b>Total UP V</b>		<b>1239,43</b>	<b>646,90</b>	<b>26669</b>	<b>2667</b>
<b>Total ROSCI0075</b>		<b>4986,54</b>	<b>2035,46</b>	<b>177472</b>	<b>17747</b>
<b>Total ROSCI0075+ROSCI0380</b>		<b>5011,10</b>	<b>2044,30</b>	<b>180589</b>	<b>18058</b>

În tabelul următor sunt prezentate suprafețele de parcurs și volumele de extras pe categorii de lucrări (produse secundare, produse principale, tăieri de conservare, tăieri de igienă), pentru suprafața OS Pătrăuți inclusă în situl Natura2000, rămase de executat pentru anul 2024:

Lucrări silvotehnice, în cadrul suprafeței de fond forestier suprapusă cu siturile N2000, rămase de executat în anul 2024

Specificări	U.P.	Suprafața (ha)		Volum (m <sup>3</sup> )	
		Totală	Anuală	Total	De extras
1	2	3	4	5	6
<b>ROSCI0380 Râul Suceava – Liteni</b>					
Produse principale	I Todirești	-	-	-	-
T. de conservare		16,66	16,66	3338	2862
Produse secundare		-	-	-	-
T. de igienă		-	-	-	-
Degajări/completări		-	-	-	-
<b>Total UP I</b>		<b>16,66</b>	<b>16,66</b>	<b>3338</b>	<b>2862</b>
Produse principale	II Luncile Sucevei	-	-	-	-
T. de conservare		-	-	-	-
Produse secundare		-	-	-	-
T. de igienă		-	-	-	-
Degajări/completări		0,81	0,81	-	-
<b>Total UP I</b>		<b>0,81</b>	<b>0,81</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Total ROSCI0380</b>		<b>17,47</b>	<b>17,47</b>	<b>3338</b>	<b>2862</b>
<b>ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți</b>					
Produse principale	III Dărmănești	53,00	53,00	15804	10314
T. de conservare		-	-	-	-
Produse secundare		42,33	42,33	6506	344
T. de igienă		-	-	-	-
Degajări/completări		77,92	77,92	-	-
<b>Total UP III</b>		<b>173,25</b>	<b>173,25</b>	<b>22310</b>	<b>10658</b>
Produse principale	IV Pătrăuți	81,61	81,61	31414	17437
T. de conservare		7,09	7,09	1327	1327
Produse secundare		142,14	142,14	33543	3190
T. de igienă		-	-	-	-
Degajări/completări		81,60	91,60	-	-
<b>Total UP IV</b>		<b>312,44</b>	<b>312,44</b>	<b>66284</b>	<b>21954</b>

Specificări	U.P.	Suprafața (ha)		Volum (m <sup>3</sup> )	
		Totală	Anuală	Total	De extras
1	2	3	4	5	6
Produse principale	V Dragomirna	3,16	3,16	3718	595
T. de conservare		32,58	32,58	10438	1044
Produse secundare		90,39	90,39	28387	1416
T. de igienă		-	-	-	-
Degajări/completări		18,29	18,29	-	-
<b>Total UP V</b>		<b>144,42</b>	<b>144,42</b>	<b>42543</b>	<b>3055</b>
<b>Total ROSCI0075</b>		<b>630,11</b>	<b>630,11</b>	<b>131137</b>	<b>35667</b>
<b>Total ROSCI0075+ROSCI0380</b>		<b>647,58</b>	<b>647,58</b>	<b>134475</b>	<b>38529</b>

Lucrările silvotehnice care presupun recoltarea de masă lemnoasă, cu intensitate ridicată la nivel de unitate amenajistică, sunt reprezentate de tratamentele silviculturale.

În cazul tratamentelor propuse în cazul OS Pătrăuți (suprapunere cu ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți și ROSCI0380 Râul Suceava – Liteni), acestea sunt din categoria celor care promovează regenerarea naturală, cu perioade generale de regenerare de 20-30 ani. Înlocuirea arboretului matur cu noua generație, promovată pe criterii naturalistice (cu specii native din sămânța arborilor materni), se realizează etapizat, iar tăierile sunt condiționate de existența unei dinamici optime a instalării generației tinere de arboret.

În cadrul arboretelor care fac obiectul tăierilor principale în OS Pătrăuți, suprafețele ocupate de regenerarea naturală sunt corespunzătoare. În scop preventiv, amenajamentul silvic prevede, după caz și lucrări de completare a regenerărilor naturale. Totodată, ca măsură generală pentru promovarea biodiversității, amenajamentul prevede păstrarea de insule de arbori bătrâni, uscați, cu scorburi etc., conform prevederilor obiectivelor specifice de conservare.

În privința tăierilor de igienă, acestea nu au caracter obligatoriu de aplicare, fiind puse în practică numai în situații care necesită îmbunătățirea stării fitosanitare a pădurii (impactul asupra densității arboretelor este aproape nul, extrăgându-se când se impun, de regulă 1m<sup>3</sup>/an/ha, ceea ce înseamnă, în condițiile medii biometrice din zona unității de producție, 1-2 arbori pe ha).

Tăierile de conservare urmăresc, în cazul arboretelor supuse regimului de conservare, menținerea și îmbunătățirea stării fitosanitare, asigurarea permanenței pădurii și îmbunătățirea continuă a exercitării de către acestea a funcțiilor de protecție.

Lucrările de îngrijire (curățiri, rărituri) au rolul de a favoriza crearea unor structuri optime a arboretelor sub raport ecologic și genetic, iar aplicarea lor conform normelor tehnice, nu diminuează consistența pădurii sub valoarea de 0,8 (gradul de compactitate a pădurii se menține ridicat).

#### **A.1.12. Măsuri care se impun în caz de calamități ce afectează pădurile administrate de OS Pătrăuți**

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

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

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

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

Volumul rezultat se va încadra ca:

- produse accidentale I - volumul provenit din arboretele afectate integral de factori biotici și abiotici precum și cel din arboretele cu vârste de peste 60 ani;
- produse accidentale II - volumul provenit din arboretele cu vârste sub 60 de ani, afectate parțial de factori biotici și abiotici.

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

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

Condițiile actuale pentru care este necesară întocmirea unei documentații de derogare de la prevederile amenajamentului, conform O.M. nr. 766/2018 emis de ministrul Apelor și Pădurilor, sunt următoarele:

- volumul arborilor afectați însumează peste 20% din volumul arboretului existent la data apariției fenomenului și nu poate fi extras prin lucrările silvotehnice prevăzute prin amenajament. Excepție fac rășinoasele din afara arealului lor natural care se vor autoriza la exploatare în termen de 15 zile de la data aprobării actului de punere în valoare;

- arborii afectați sunt concentrați pe o suprafață mai mare de 5000 m<sup>2</sup>;

- prin extragerea arborilor afectați se determină încadrarea arboretelor în urgența I de regenerare;

- arboretele sunt încadrate în S.U.P. „E”;

- în arboretele exploatabile neincluse în planurile decenale, din zona de stepă, silvostepă și câmpie forestieră, unde s-a instalat pe cel puțin 30% din suprafață semințis utilizabil în care proporția speciilor de stejari este de cel puțin 50%;

- este necesară schimbarea soluțiilor de gospodărire și/sau împădurire.

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

#### A.1.13. Factori ecologici determinanți (pe clase de favorabilitate) pentru speciile arboricole de bază din O.S. Pătrăuți

##### Fagul

Fagul este întâlnit în toate unitățile de producție, fiind răspândit pe 53% din suprafața păduroasă a ocolului, întâlnindu-se în etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete.

Factorii și determinanții ecologici		Clasa de favorabilitate		
		Ridicată și foarte ridicată	Mijlocie	Scăzută și foarte scăzută
Temperatura medie anuală (°C)	Cerințe	6-9	4-6; 9-10	4-2,8
	Condiții		1,7-4,5	
Precipitații medii anuale (mm)	Cerințe	700-1200	600-700	<600
	Condiții		940-1100	
Suma temperaturilor medii diurne mai mari de 0 °C	Cerințe	2200-2800	1600-2200 2800-4000	1600
	Condiții		1800-3000	

Factorii și determinanții ecologici		Clasa de favorabilitate		
		Ridicăta și foarte ridicată	Mijlocie	Scăzută și foarte scăzută
Suma temperaturilor medii diurne mai mari de 10 °C	Cerințe	-	-	-
	Condiții	1100-2400		
Durata perioadei de vegetație (luni)	Cerințe	5-7	4-5	3-4
	Condiții	3-5		
Conținutul de argilă fină (<0,002 mm)	Cerințe	15-35	35-45	>45
	Condiții	21-45		
Volumul edafic (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> )	Cerințe	>0,60	0,30-0,60	<0,30
	Condiții	0,20-0,90		
Gradul de saturație în baze (V%)	Cerințe	>40	25-40	<25
	Condiții	20-60		
Umiditatea atmosferică relativă în luna iunie (%)	Cerințe	70-80	65-70	<65
	Condiții	70-75		

### Stejarul pedunculat (*Qercus robur*)

Stejarul pedunculat este întâlnit în toate unitățile de producție, în amestec cu gorunul și alte cvercinee, ocupând 12% din suprafața cu pădure (689,06 ha).

Factorii pedologici puternic limitativi pentru arboretele de gorun sunt volumul edafic, substanțele nutritive, apă accesibilă și aciditate activă.

Factorii și determinanții ecologici		Clasa de favorabilitate		
		Ridicăta și foarte ridicată	Mijlocie	Scăzută și foarte scăzută
Temperatura medie anuală (°C)	Cerințe	8,2-10,7	7,5-10,8	<7,5; >10,8
	Condiții	10,3-10,4	-	-
Precipitații medii anuale (mm)	Cerințe	>600	520-630	<520
	Condiții	651-704	-	-
Suma temperaturilor medii diurne mai mari de 0 °C	Cerințe	3200-3500	2800-3000	<2800
	Condiții	3863	-	-
Suma temperaturilor medii diurne mai mari de 10 °C	Cerințe	-	-	-
	Condiții	3325	-	-
Durata perioadei de vegetație (luni)	Cerințe	7-8	6-7	<6
	Condiții	6	-	-
Umiditatea atmosferică relativă în luna iunie (%)	Cerințe	70-80	65-70	<65
	Condiții	-	-	59

### Gorunul (*Qercus petraea*)

Gorunul ocupă o suprafață de 132,88 ha (2% din suprafața pădurii), formând arborete pure sau amestecuri cu fagul, carpenul.

Factori caracteristici		Favorabilitatea pentru speciile:		
		Ridicăta și foarte ridicată	mijlocie	Scăzută și foarte scăzută
1		2	3	4
Temperatura medie anuală (°C)	Cerințe	8,7-10,6	5,3-8,7	< 5,3
	Condiții	9,0	-	-

Factori caracteristici		Favorabilitatea pentru speciile:		
		Ridicată și foarte ridicată	mijlocie	Scăzută și foarte scăzută
1		2	3	4
Precipitații medii anuale (mm)	Cerințe	> 600	500-600	< 600
	Condiții	901,9	-	-
Suma temp. $\geq 0^{\circ}\text{C}$ ( $T \geq 0^{\circ}\text{C}$ )	Cerințe	3000-3700	2800-3000	<2800
	Condiții	3877	-	-
Suma temp. $\geq 10^{\circ}\text{C}$ ( $T \geq 10^{\circ}\text{C}$ )	Cerințe	1900-3025	3025-3260	>3260
	Condiții	3013	-	-
Durata perioadei de vegetație (luni)	Cerințe	6-8	5-6	<5
	Condiții	6	-	-
Umiditatea atmosferică relativă luna iulie (%)	Cerințe	70-80	65-70	< 65
	Condiții	-	65	-

#### A.1.14. Tipuri de stațiuni forestiere existente în zona OS Pătrăuți

În cadrul OS Pătrăuți au fost identificate 11 tipuri de stațiuni cuprinse în cadrul unui singur etaj de vegetație și anume:

- FD3 – etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete – 100%.

Lista tipurilor de stațiuni forestiere este prezentată în tabelul următor.

Dintre acestea cele mai răspândite sunt:

- 5.2.4.3. – Deluros de fâgete Ps, brun edafic mare, cu *Asperula-Asarum* – 2484,59 ha (42%);

- 5.2.4.2. – Deluros de fâgete Pm, brun, edafic mijlociu cu *Asperula-Asarum* – 1068,26 ha (18%);

- 5.1.5.3. – Deluros de gorunete Ps, brun edafic mare, cu *Asarum-Stellaria* – 381,50 ha (14%).

Tipurile de stațiuni forestiere și suprafața ocupată în cadrul OS Pătrăuți

Nr. crt.	Tipul de stațiune		Suprafața		Categoria de bonitate –ha–			Tip și subtip de sol
	Cod	Diagnoză	ha	%	Sup.	Mijl.	Infer.	
<b>Etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete (FD3)</b>								
1	5.1.4.2.	Deluros de gorunete Pm, podzolit, pseudogleizat cu <i>Carex pilosa</i> .	381,50	7	-	381,50	-	2201 2212
2	5.1.5.3.	Deluros de gorunete Ps, brun edafic mare, cu <i>Asarum-Stellaria</i> .	816,85	14	816,85	-	-	2201 3101
3	5.2.3.1.	Deluros de fâgete Pi, divers podzolit, edafic mic, cu <i>Vaccinium-Luzula</i> .	16,23	-	-	-	16,23	2214
4	5.2.3.2.	Deluros de fâgete Pm, podzolit, edafic mijlociu, cu <i>Festuca</i> .	458,40	8	-	458,40	-	2201
5	5.2.3.3.	Deluros de fâgete Pm, podzolit, pseudogleizat edafic mijlociu, cu <i>Carex pilosa</i> .	413,69	7	-	413,69	-	2201 2212
6	5.2.4.2.	Deluros de fâgete Pm, brun, edafic mijlociu cu <i>Asperula-Asarum</i> .	1068,26	18	-	1068,26	-	2116 2216 3112
7	5.2.4.3.	Deluros de fâgete Ps, brun edafic mare, cu <i>Asperula-Asarum</i> .	2484,59	42	2484,59	-	-	2201 2212 3101
8	5.2.5.1.	Deluros de gorunete Pi, și fâgete, albie majoră.	5,54	-	-	-	5,54	2214
9	5.2.5.2.	Deluros de gorunete și fâgete Pi(m) aluvial slab humifer în luncă joasă.	54,33	1	-	54,33	-	0401 0407

Nr. crt.	Tipul de stațiune		Suprafața		Categorია de bonitate -ha-			Tip și subtip de sol
	Cod	Diagnoză	ha	%	Sup.	Mijl.	Infer.	
10	5.2.5.3.	Deluros de goruneto-făgete Pm-s, aluvial moderat humifer, în luncă joasă.	134,72	2	-	134,72	-	0401 0407
11	5.2.5.4.	Deluros de gorunete și făgete, gleizat Bs.	40,57	1	40,57	-	-	7205
<b>Total etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete (FD3)</b>			<b>5874,68</b>	<b>100</b>	<b>3342,01</b>	<b>2510,90</b>	<b>21,77</b>	<b>-</b>
<b>Total O.S. Pătrăuți</b>			<b>5874,68</b>	<b>-</b>	<b>3342,01</b>	<b>2510,90</b>	<b>21,77</b>	<b>-</b>
				<b>100</b>	<b>57</b>	<b>43</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

Analizând categoria de bonitate stațională se constată că 57% din stațiuni oferă condiții superioare în privința bonității, 43% din stațiuni oferă condiții medii pentru dezvoltarea vegetației forestiere, iar 21,77 ha din stațiuni oferă condiții de bonitate inferioară, factorii limitativi pentru speciile forestiere fiind:

- grosimea fiziologică a solului;
- deficitul de substanțe nutritive;
- deficitul de apă accesibilă în anumite perioade ale sezonului de vegetație;
- aciditatea activă puternică;
- vânturile;
- uscăciunea atmosferică.

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

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

Ca lucrări de specialitate s-a consultat cu precădere lucrarea "*Stațiuni forestiere*" (Chirița et al., 1977) și amenajamentele întocmite în anul 2015.

#### A.1.15. Tipuri naturale de păduri din zona OS Pătrăuți

Tipurile de pădure s-au determinat pe baza elementelor culese din teren referitoare la vegetație (specii lemnoase și flora indicatoare) și productivitatea arboretelor în corelație cu tipurile de stațiune.

Au fost identificate și analizate 22 tipuri de pădure, dintre care predominante sunt:

- 421.1. – Făget de deal cu floră de mull (s) – 1947,43 ha (33%);
- 531.2. – Șleau de deal cu gorun și fag de productivitate superioară (s) – 774,69 ha (13%);
- 431.1. – Făgeto - cărpinet cu floră de mull (s) – 537,16 ha (9%);
- 523.1. – Goruneto-făget cu *Festuca drymeia* (m) – 438,12 ha (7%);

Tipuri naturale de păduri și suprafața ocupată în cadrul OS Pătrăuți

Nr. crt.	Tip de stațiune	Tip de pădure		Suprafața		Productivitatea (ha)		
		Cod	Diagnoza	ha	%	Sup.	Mijl.	Inf.
1	5.1.4.2.	531.3	Goruneto-șleau cu fag de productivitate mijlocie (m)	96,17	2	-	96,17	-
2		531.4	Șleau de deal cu gorun și fag de productivitate mijlocie (m)	285,33	5	-	285,33	-
3	5.1.5.3.	531.1	Goruneto-șleau cu fag de productivitate superioară (s)	42,16	1	42,16	-	-
4		531.2	Șleau de deal cu gorun și fag de productivitate superioară (s)	774,69	13	774,69	-	-
5	5.2.3.1.	424.1	Făget de deal cu floră acidofilă (i)	16,23	-	-	-	16,23

Nr. crt.	Tip de stațiune	Tip de pădure		Suprafața		Productivitatea (ha)			
		Cod	Diagnoza	ha	%	Sup.	Mijl.	Inf.	
6	5.2.3.2.	423.1	Făget de dealuri cu <i>Rubus hirtus</i> (m)	15,87	-	-	15,87	-	
7		523.1	Goruneto-făget cu <i>Festuca drymeia</i> (m)	438,12	7	-	438,12	-	
8	5.2.3.3.	432.1	Făgeto-cărpinet cu <i>Carex pilosa</i> (m)	413,69	7	-	413,69	-	
9		421.2	Făget de deal pe soluri schelete cu floră de mull (m)	154,97	3	-	154,97	-	
10	5.2.4.2.	421.4	Făget de deal cu floră de mull de productivitate mijlocie (m)	256,95	4	-	256,95	-	
11		431.2	Făgeto-cărpinet cu floră de mull (m)	248,57	4	-	248,57	-	
12		433.1	Făget amestecat din regiunea de deal (m)	313,27	5	-	313,27	-	
13		522.1	Goruneto-făget cu <i>Carex pilosa</i> (m)	94,50	2	-	94,50	-	
14		5.2.4.3.	421.1	Făget de deal cu floră de mull (s)	1947,43	33	1947,43	-	-
15	431.1		Făgeto - cărpinet cu floră de mull (s)	537,16	9	537,16	-	-	
16	5.2.5.1.	982.1	Anin alb pe aluviuni nisipoase și prundișuri (i)	5,54	-	-	-	5,54	
17	5.2.5.2.	911.2	Zăvoi de plop alb de de productivitate mijlocie (m)	146,81	3	-	146,81	-	
	5.2.5.3.								
18	5.2.5.2.	911.5	Zăvoi de plop alb de productivitate inferioară (m)	5,78	-	-	5,78	-	
19		931.2	Zăvoi amestecat de plop alb și negru de productivitate mijlocie (m)	24,76	1	-	24,76	-	
20	5.2.3.2.	971.2	Aniniș pe soluri gleizate, de productivitate mijlocie (m)	16,11	-	-	16,11	-	
	5.2.5.3.								
21	5.2.5.4.	042.1	Frâsinet amestecat de dealuri (s)	37,09	1	37,09	-	-	
22		972.2	Aniniș de negru pur de productivitate superioară (s)	3,48	-	3,48	-	-	
<b>Total O.S. Pătrăuți</b>				<b>Ha</b>	<b>5874,68</b>	<b>-</b>	<b>3342,01</b>	<b>2510,90</b>	<b>21,77</b>
				<b>%</b>	<b>-</b>	<b>100</b>	<b>57</b>	<b>43</b>	<b>-</b>

Pe categorii de productivitate naturală situația tipurilor de pădure se prezintă astfel: superioară 57%, mijlocie 43% și inferioară sub 1%.

#### A.1.16. Infrastructura de transport din fondul forestier al O.S. Pătrăuți

În raza Ocolului Silvic Pătrăuți se află mai multe drumuri publice și drumuri forestiere care facilitează recoltarea, colectarea și transportul masei lemnoase sau alte servicii legate de gospodărirea fondului forestier. Fondul forestier prezintă o rețea de căi de transport de 94,28 km, dintre care 41,08 km drumuri în pădure și 53,20 km în afara pădurii.

Rețeaua de transport asigură o accesibilitate medie a fondului forestier de 85%.

#### Rețeaua existentă de drumuri în zona OS Pătrăuți

Indica-tiv drum	Denumire drum	U.P.	Lungime (km)			Suprafața deservită [ha]	Volum de recoltat în deceniu [m <sup>3</sup> ]
			în pădure	în afara f.f.	Total		
<b>INSTALAȚII DE TRANSPORT EXISTENTE</b>							
<b>Drumuri publice</b>							
DP001	DJ Câmpulung-Suceava	I		0,5	<b>0,5</b>	0,63	-
DP002	D J Suceava-Rădăuți	I-II		5,0	<b>5,0</b>	119,59	3670
DP003	D C Scheia-Todirești	I		3,5	<b>3,5</b>	707,33	44158
DP004	DJ Dărmănești - Gura Humorului	I,II		2,5	<b>2,5</b>	154,85	5307
DP005	D J Suceava-Liteni	I,II		2,0	<b>2,0</b>	22,69	1656
DP006	DJ Suceava- Salcea- Prelipca	II		1,0	<b>1,0</b>	5,54	
DP007	DJ Dărmănești - Siret	III		2,0	<b>2,0</b>	110,09	2494
DP008	DJ Dărmănești - Iacobești	III		1,4	<b>1,4</b>	74,07	4097
DP009	D.C. Iacobești	III					
DP010	D.C. Calafindești	III					
DP011	DC. Șerbăuți	III					
DP012	DC Călinești	III		0,1	<b>0,1</b>	7,40	51



Indica- tiv drum	Denumire drum	U.P.	Lungime (km)			Suprafața deservită [ha]	Volum de recoltat în deceniu [m³]
			în pădure	în afara f.f.	Total		
DP013	D.C. Greața	III					
DP014	DC Dărmănești - Greața	III		5,0	<b>5,0</b>	97,70	1793
DP015	D.C.Dărmănești - Bucovăț	III					
DP016	Dc Românești - Iacobești	III		0,2	<b>0,2</b>	4,79	29
DP017	DC Călinești - Horduganca	III		0,4	<b>0,4</b>	144,94	18148
DP018	D C Pătrăuți	IV		3,4	<b>3,4</b>	180,38	6026
DP019	DC Mitocu Dragomirnei	V		9,0	<b>9,0</b>	27,73	3507
DP020	DC Lipoveni	V		8,5	<b>8,5</b>	55,43	454
DP021	DC Mitocaș	V		5,8	<b>5,8</b>	112,16	10442
<b>Total drumuri publice</b>				<b>50,3</b>	<b>50,3</b>	<b>1825,32</b>	<b>101832</b>
<b>Drumuri de exploatare</b>							
DE001	Cetate-exploatare	I	-	0,5	<b>0,5</b>	39,57	4468
DE002	Balastieră	II		0,5	<b>0,5</b>	2,60	255
<b>Total drumuri de exploatare</b>			-	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>42,17</b>	<b>4723</b>
<b>Drumuri forestiere</b>							
FE001	Zamca (8D)	I	0,3	-	<b>0,3</b>	24,08	1239
FE002	Scheia (10D)	I	0,5	-	<b>0,5</b>	81,64	3193
FE003	Zamostea (66D)	III	0,28	-	<b>0,28</b>	0,20	-
FE004	Șerbăuți -Zamostea (67D)	III	0,6	-	<b>0,6</b>	0,40	-
FE005	Călinești - Hotar (68D)	III	1,2	-	<b>1,2</b>	93,88	953
FE006	Bucovăț (69D)	III	2,5	-	<b>2,5</b>	273,25	6298
FE007	Arșița (70D)	III	1,5	-	<b>1,5</b>	48,83	7508
FE007	Arșița (57D)	IV	1,5	-	<b>1,5</b>	180,93	4496
FE008	Pătrăuți-Zvoriștea (55D)	IV	7.4	-	<b>7.4</b>	539,68	31903
FE008	Pătrăuți-Zvoriștea	V	-	-	-	226,67	2452
FE009	Clin (49D)	IV	3.5	-	<b>3.5</b>	374,11	27797
FE010	Pr. Puicii (50D)	IV	1.3	-	<b>1.3</b>	115,75	1638
FE011	Hotar (51D)	IV	2.2	-	<b>2.2</b>	158,56	3515
FE012	Grozavu (52D)	IV	3.2	-	<b>3.2</b>	182,30	5749
FE013	Trei Meri (54D)	IV	0.8	-	<b>0.8</b>	177,85	9208
FE014	Lipoveni	IV,V	0,2	-	<b>0,2</b>	0,73	6
FE014	Lipoveni (37D)	V	3,3	0,2	<b>3,5</b>	278,23	16263
FE015	Dragomina-Zvoriștea (38D)	V	2,7	1,5	<b>4,2</b>	576,12	5234
FE016	Pătrăuți-Dragomirna (56D)	IV	1.1	-	<b>1.1</b>	64,76	430
FE016	Pătrăuți-Dragomirna (39D)	V	1,1	0,1	<b>1,2</b>	70,56	1305
FE017	Ramificație Mitocaș (40D)	IV	1,4	0,1	<b>1,5</b>	99,93	1732
FE018	Cărbunăria (53D)	IV	0.8	-	<b>0.8</b>	85,95	5175
FE019	Hulubna - Horduganca (74D)	III	1,20	-	<b>1,20</b>	198,75	11710
FE020	Greața (75D)	III	2,50	-	<b>2,50</b>	281,15	9487
<b>Total drumuri forestiere</b>			<b>41,08</b>	<b>1,90</b>	<b>42,98</b>	<b>4131,36</b>	<b>153486</b>
<b>Total drumuri existente</b>			<b>41,08</b>	<b>53,20</b>	<b>94,28</b>	<b>5998,85</b>	<b>260041</b>
<b>D r u m u r i n e c e s a r e</b>							
FN001	Mihoveni (Mănăstioara	I	1,0	-	<b>1,0</b>	64,18	4750
FN002	Găvana	V	1,2	1,2	<b>2,4</b>	57,77	549
<b>Total drumuri necesare</b>			<b>2,2</b>	<b>1,2</b>	<b>3,4</b>	<b>121,95</b>	<b>5299</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>			<b>43,28</b>	<b>54,4</b>	<b>97,68</b>	<b>6120,80</b>	<b>265340</b>

În amenajamentul O.S. Pătrăuți, în vederea îmbunătățirii accesibilității fondului forestier, s-a evidențiat necesitatea construirii a două noi drumuri forestiere cu o lungime totală de 3,4 km. În perioada de aplicare a amenajamentului nu s-a realizat nici un drum forestier nou. Pentru perioada rămasă până la expirarea amenajamentului

(31.12.2024) ocolul silvic nu intenționează să proiecteze și să construiască noi drumuri forestiere.

#### **A.1.17. Resurse naturale și materii prime necesare implementării planului**

Cu excepția lemnului tăiat în cursul diferitelor tipuri de lucrări, pentru implementarea prevederilor amenajamentului silvic, nu sunt necesare resurse naturale (apă, sol, rocă) și prin urmare acestea nu vor fi exploatate din fondul forestier sau din afara acestuia.

Specificul lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic, nu impune utilizarea de materii prime din ecosisteme forestiere sau din alte tipuri de ecosisteme.

#### **A.1.18. Emisii de poluanți fizici, chimici și biologici generați de intervențiile și activitățile planului. Deșuri generate de intervențiile și activitățile amenajamentului silvic și modalitatea de gestionare a acestora**

Posibile deșuri și emisii de substanțe potențial poluante vor fi produse în perioada de execuție a lucrărilor silvotehnice de utilajele de tăiere, recoltare, colectare și transport al materialului lemnos și de personalul care deservește aceste utilaje. Valoarea concentrațiilor de poluanți atmosferici proveniți din activitățile specifice de gospodărire a pădurilor se încadrează și se vor încadra în limitele admise (CMA date de STAS 1257/87).

Nu vor exista organizări de șantier propriu-zise, vehiculele pentru transportul lemnului fiind staționate pe marginea drumurilor forestiere. Atunci când este prevăzută efectuarea a 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 în interval de 10 ani. Lucrările de tăiere se vor executa, în funcție de specificul lor, cu topoare sau cu motoferăstraie, acestea din urmă fiind poluante practic doar din punct de vedere fonic.

Substanțe cu potențial poluant sunt combustibilii (motorină, benzină) folosiți de utilajele cu care se realizează recoltarea, colectarea și transportul masei lemnoase, care prin ardere generează emisii în atmosferă. Emisiile de agenți poluanți produși de către aceste utilaje pot fi considerate nesemnificative deoarece utilajele sunt folosite pentru intervale scurte de timp și au consumuri mici de combustibil.

Principalul deșeu generat prin lucrările prevăzute în amenajamentul silvic este rumegușul rezultat în procesul de fasonare a materialului lemnos. Cantitatea rezultată este însă mică și lipsită de un potențial poluant semnificativ, putând fi reintegrată în circuitul biologic al naturii fără a produce dezechilibre la nivelul solului și a ecosistemului forestier.

Pe lângă rumeguș, pot să apară deșuri menajere și reziduuri de la utilajele folosite. Acestea vor fi colectate corespunzător, eliminându-se astfel orice sursă de poluare în fondul forestier și în apropierea acestuia.

Deșeurile menajere (hârtie, cartoane, plastic, sticle, materiale textile, deșuri organice) vor fi produse în cantități mici de muncitorii implicați în lucrările specifice, mai ales în timpul meselor. Aceste deșuri vor fi colectate selectiv în saci de plastic, vor fi transportate în afara fondului forestier și depozitate la sediul ocolului silvic, de unde vor fi predate unităților autorizate (societăților de salubritate) pentru valorificare sau eliminare. Evidența deșeurilor se va întocmi la ocolul silvic, respectându-se prevederile H.G. 856/2002.

Reziduurile potențiale rezultate de la utilajele folosite în diferitele tipuri de lucrări din fondul forestier (uleiuri, scurgeri accidentale de carburanți, filtre) vor fi atent colectate și depozitate în containere speciale, urmând să fie scoase din fondul forestier și predate firmelor implicate în colectarea și neutralizarea deșeurilor cu potențial ridicat de poluare a solului și a apelor.

**Emisii în apă** - nu este cazul, deoarece se va evita trecerea mașinilor și utilajelor prin cursurile de apă permanente sau nepermanente.

**Emisii în aer** - se vor produce mai ales sub formă de gaze și pulberi, ca urmare a folosirii mașinilor și utilajelor la executarea lucrărilor silvotehnice prevăzute de amenajament. Ele se vor încadra în limitele admise de lege prin folosirea unor mașini și utilaje performante, cu inspecțiile tehnice la zi.

Conform legislației în vigoare, valorile limită pentru eventualii poluanți sunt:

- dioxid de sulf:
  - valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 350 µg/mc.
  - valoarea limită pentru protecția ecosistemelor (an calendaristic și iarna) = 20 µg/mc.
- dioxid și oxizi de azot:
  - valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 200 µg/mc.
  - valoarea limită pentru protecția ecosistemelor (an calendaristic și iarna) = 30 µg/mc.
- pulberi în suspensie PM10:
  - valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 50 µg/mc.
- monoxid de carbon:
  - valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 10 mg/mc.
- benzen:
  - valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 5 µg/mc.
- plumb:
  - valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 0,5 µg/mc.

#### **A.1.19. Cerințe legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția planului**

Suprafața care face obiectul amenajamentului silvic al O.S. Pătrăuți, reprezintă fond forestier proprietate publică a statului. Categoriile de folosință ale fondului forestier au fost prezentate în subcapitolul A.1.7.

Prin aplicarea lucrărilor silvotehnice (intervenții prevăzute de amenajamentul silvic) nu se va schimba categoria de folosință forestieră actuală. Se păstrează modul actual de utilizare a terenurilor care a menținut elemente de mediu importante la nivelul bioregiunii continentale (habitate și specii protejate conform criteriilor N2000).

#### **A.1.20. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării planului**

Principalele activități generate prin implementarea amenajamentului silvic sunt:

- lucrări de recoltare a masei lemnoase;
- lucrări de regenerare a pădurii;
- recoltarea produselor nelemnoase (fructe de pădure, ciuperci comestibile și plante medicinale și aromatice).

### **A.1.21. Informații privind procesele tehnologice ce se vor desfășura ca urmare a implementării amenajamentului silvic**

Ca efect al implementării unor lucrări propuse prin amenajament (curățiri, rărituri, tratamente, tăieri de conservare), se realizează și activitățile de colectare și scoatere a materialului lemnos. Aceste activități, precum și cea de transport, sunt reglementate prin O.M. 1540/2011 pentru aprobarea Instrucțiunilor privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos, cu modificările și completările ulterioare. Amenajamentul silvic nu are ca obiect reglementarea acestor activități. El are un capitol distinct care face trimitere la Ordinul menționat anterior și conține precizări de ordin general cu privire la aceste aspecte. Evident, activitatea de exploatare forestieră este un act de cultură, ea desfășurându-se în condițiile gestionării durabile a pădurilor. Ordinul de mai sus precizează, printre altele, următoarele:

- pentru fondul forestier proprietate publică a statului, exploatarea masei lemnoase se efectuează de operatori economici atestați pentru exploatare forestieră;
- exploatarea masei lemnoase se efectuează în baza autorizației de exploatare;
- perioadele permise pentru exploatarea masei lemnoase din păduri, în funcție de: lucrarea care se execută (tratamente și felul tăierii, tăieri de conservare, curățiri, rărituri, tăieri de igienă și de produse accidentale), anul de fructificație, suprafața ocupată de semințuș, formația/grupa de formații forestiere etc.;
- activitățile necesare pregătirii parchetului de exploatare;
- tehnologia de exploatare a masei lemnoase din parchet, precum și amplasarea căilor de scos apropiat și a instalațiilor aferente vor fi diferențiate în funcție de tratamentul aplicat și de felul tăierii, astfel încât să nu se producă vătămarea regenerărilor, a arborilor care rămân pe picior, degradarea solului și a malurilor apelor peste limitele admise de normele tehnice;
- corhănitul se admite numai atunci când alte tehnologii nu sunt posibile, luându-se toate măsurile necesare pentru evitarea degradării solului, regenerărilor și arborilor care rămân pe picior și numai când solul este acoperit de zăpadă sau este înghețat;
- tehnologia de exploatare a arborilor cu coroană – varianta arbori întregi se poate aplica numai cu condiția evitării producerii de prejudicii arborilor rămași pe picior;
- coroanele arborilor vor fi fasonate separat la locul de doborâre, masa lemnoasă rezultată pachetizându-se în sarcini de dimensiuni reduse, astfel încât prin scoaterea acestora să se evite degradarea solului, a arborilor și semințușului;
- condițiile necesare pentru instalarea de funiculare;
- drumurile de tractor folosite la scos-apropiatul masei lemnoase se amplasează evitându-se afectarea zonelor cu semințuș; lățimea drumului este de maxim 4m, luându-se măsuri de consolidare și de stabilizare a taluzurilor;
- drumurile de scos-apropiat se pot aproba și se pot realiza pe versanți cu înclinare de până la 30 de grade, în situația în care substratul litologic este constituit din fliș – facies marnos, marno-argilos și argilos-, nisipuri, pietrișuri și loess, sau de până la 35 de grade pe alte substraturi litologice și pot avea o declivitate maximă de 25%; peste aceste limite scos-apropiatul lemnului se realizează cu funiculare/alte instalații cu cablu;
- aprobarea realizării drumurilor de scos-apropiat se face de emitentul autorizației de exploatare;
- traseele de funicular și cele ale drumurilor de tractor folosite pentru scos-apropiatul masei lemnoase reprezintă căi de acces interior și nu schimbă categoria de folosință silvică a terenurilor pe care se amplasează;
- colectarea materialului lemnos se va face numai pe traseele aprobate și materializate în teren;
- colectarea lemnului cu tractoare în perioadele cu precipitații abundente este interzisă;

- se va evita colectarea lemnului pe albiile cursurilor de apă permanente; traversarea acestora se va face pe podețe sau, în perioada de iarnă, pe pod de gheață;
- depozitarea de materiale lemnoase, crăci sau resturi de exploatare în albiile pâraielor și văilor ori în locuri expuse viiturilor este interzisă;
- la terminarea procesului de exploatare a masei lemnoase, titularul autorizației de exploatare este obligat să execute nivelarea căilor de acces utilizate la colectarea lemnului;
- modul în care se realizează controlul respectării regulilor silvice de exploatare a masei lemnoase;
- titularul autorizației este obligat să ia toate măsurile de prevenire și stingere a incendiilor în parchetele, platformele primare, precum și la alte obiective care îi aparțin, situate în pădure;
- condițiile pentru amplasarea platformelor primare, necesare efectuării operațiunilor de secționat, manipulat, stivuit și încărcat;
- în pădurile certificate, în cele situate în arii naturale protejate, în cele de interes științific și în cele de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier, precum și în arboretele destinate să producă lemn de rezonanță și claviatură, în funcție de importanța acestora și de modul specific de gospodărire, ocoalele silvice pot stabili, prin autorizații, măsuri speciale pentru derularea corespunzătoare a exploatării masei lemnoase.

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

Prin aplicarea celor mai indicate tehnologii de exploatare, se are în vedere protejarea solului și a arborilor care rămân în arboret.

#### **A.1.22. 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**

Ocoalele silvice limitrofe O.S. Pătrăuți sunt: O.S. Adâncata, O.S. Dolhasca, O.S. Fălticeni, O.S. Gura Humorului, O.S. Marginea și O.S. Solca. Acestea nu generează impact cumulativ cu amenajamentul studiat decât în cazul unor lucrări desfășurate simultan în unități amenajistice învecinate, ceea ce este foarte puțin probabil.

De asemenea, fondul forestier proprietate publică a statului, în unele cazuri, se învecinează cu fond forestier proprietate privată, care, în cazul în care are amenajament silvic, se gestionează după aceleași principii.

În astfel de situații puțin plauzibile, impactul potențial asupra faunei ar putea crește datorită cumulării zgomotelor produse de echipamente și a limitării posibilităților de migrare ale unor specii către habitatele învecinate, neafectate de lucrări.

Printr-o bună colaborare și comunicare între ocoalele silvice învecinate și o planificare corespunzătoare a lucrărilor din zonele limitrofe acestor ocoale silvice, se pot evita situații de tipul celor descrise mai sus, care ar putea să ducă la o cumulare a efectelor potențial negative.

*Informațiile privind conținutul tehnic al Amenajamentului Ocolului Silvic Pătrăuți, au fost preluate din situațiile elaborate de colectivul de amenajarea pădurilor al SCDEP Bistrița și preavizate în cadrul Conferinței a II-a de amenajarea pădurilor.*

### **A.1.23. Sumarul efectelor generate de implementarea planului**

Efectele reprezintă modificări fizice, chimice și biologice ale mediului înconjurător ca urmare a apariției unei cauze (exemple: creșterea nivelului de zgomot, creșterea concentrațiilor de poluanți în aer, apă sau sol, creșterea intensității luminoase, pătrunderea speciilor invazive, alte efecte).

Efectele ce pot fi generate de activitățile implementate prin amenajamentul silvic al OS Pătrăuți (lucrări silvotehnice) sunt enumerate sumar, după cum urmează:

- extragere de arbori, ca urmare a aplicării lucrărilor silvotehnice;
- modificarea calității aerului,
- creșterea nivelului de zgomot,
- creșterea nivelului de poluanți în sol și apă, ca urmare a folosirii utilajelor în procesul de exploatarea forestieră;
- mortalitate accidentală a indivizilor;
- distrugerea nișelor de adăpost, hrănire, reproducere pentru specii.

Efectele enumerate anterior sunt analizate în subcapitolele următoare, în vederea identificării nivelului de impact care ar putea fi generat asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar din ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți și ROSCI0380 Râul Suceava-Liteni.

Precizăm ca efectele nu trebuie confundate cu impactul, așa cum evidențiază și reglementările privind evaluarea adecvată. Astfel, identificarea efectelor reprezintă doar o primă etapă în analiza formelor de impact, ale căror semnificații vor depinde de intensitatea efectelor respective.

### **A.1.24. Hărți de sinteză a tuturor intervențiilor ce au potențial de a afecta aria naturală protejată de interes comunitar**

În cazul unui amenajament silvic, intervențiile sunt reprezentate de lucrările silvotehnice prevăzute. Harta cu lucrările prevăzute de amenajamentul O.S. Pătrăuți este anexată studiului de evaluare adecvată (Anexa 6).

## **A.2. Efectele generate de intervențiile planului**

Cu privire la specificul amenajamentelor silvice, principalul efect generat de activitățile propuse (lucrări silvotehnice) este reprezentat de extragerea de arbori. Precizăm că în cazul implementării lucrărilor silvotehnice, extragerea arborilor nu reprezintă o îndepărtare a vegetației pentru a instala anumite obiective, ci are scopul de a conduce structura arboretelor spre cea capabilă să îndeplinească în mod optim funcțiile atribuite, respectând principiile prezentate anterior (permanența pădurii, eficacitatea funcțională etc).

Extragerea arborilor se realizează prin activități forestiere specifice care implică folosirea de utilaje, care pot conduce și la apariția unor efecte precum: modificarea calității aerului, generarea de zgomote și vibrații, generarea accidentală de poluanți în sol și apă. În cazul unor specii de faună, efectele care ar putea fi generate de implementarea lucrărilor silvotehnice se referă la distrugerea zonelor de adăpost, hrănire, reproducere.

Cuantificarea efectelor care sunt relevante față de aplicarea amenajamentului silvic se poate realiza în funcție de particularitățile fiecărui tip de efect în parte.

Pentru **emisiile de zgomot** (dB) generate de utilajele folosite în exploatarea forestieră au fost luate în considerare intervale medii, conform datelor din literatura de specialitate și specificații tehnice.

Principalele surse de zgomot în activitățile forestiere de recoltare a materialului lemnos și nivelurile aproximative de zgomot produs, sunt următoarele:

- motofierăstrău: 80-110 dB;
- tractor forestier: 80-100 dB;
- autocamion transport: 90-110 dB.

Pentru a estima modul în care se dispersează nivelul de zgomot generat de o sursă punctiformă, în funcție de distanță, a fost utilizat modelul teoretic pentru calculul nivelului de zgomot, conform ghidului Ordinului 1830/2007, utilizând formula:

$$L_p = L_w - 10 \cdot \log(r^2) - 8, \text{ unde:}$$

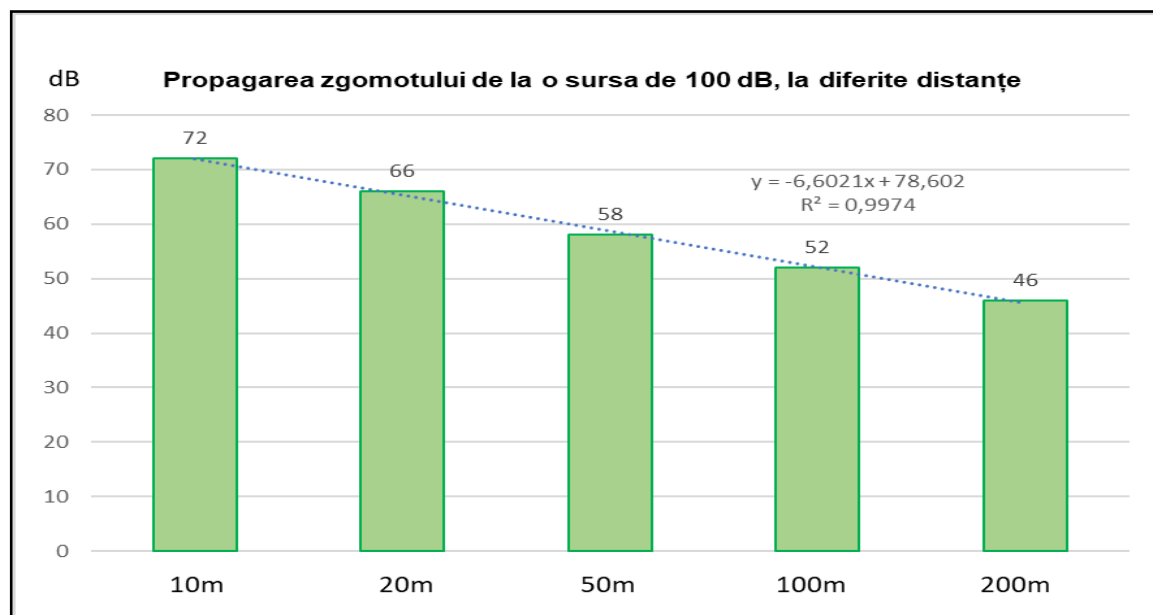
$L_p$ -nivel de zgomot,

$L_w$ -putere acustică,

$r$ -distanța față de sursa de zgomot.

**Tabel privind nivelul de zgomot la diferite distanțe de sursa de generare**

Utilaj	Zgomot la sursă, interval dB ( $L_w$ )	Nivel zgomot la distanța de.....m, dB ( $L_p$ )				
		10	20	50	100	200
Motofierăstrău	80	52	46	38	32	26
	110	82	76	68	62	56
Tractor forestier	80	52	46	38	32	26
	100	72	66	58	52	46
Autocamion	90	62	56	48	42	36
	110	82	76	68	62	56



Analizând rezultatele și graficul de mai sus, se poate observa faptul că nivelul de zgomot scade odată cu mărirea distanței, iar la dublarea distanței nivelul de zgomot scade constant cu 6 dB.

Modelul teoretic prezentat anterior este fundamentat pentru suprafețe de teren plat.

Având în vedere morfologia terenului specific O.S. Pătrăuți, unde alternează formele de relief (platouri, versanți) și caracteristicile acestora (înclinare, expoziție), cât

și faptul că vegetația forestieră acționează ca o barieră acustică iar lucrările silvotehnice se aplică în perioade scurte de timp și dispersat în cadrul unității de producție, estimăm că efectele rezultate prin producerea de zgomote nu vor avea o influență negativă semnificativă asupra receptorilor analizați (specii de faună protejate).

**Modificarea calității aerului** apare pe fondul emisiilor generate de utilajele folosite în procesul tehnologic de recoltare de arbori, sub formă de gaze și pulberi. Prin utilizarea de utilaje performante cu inspecțiile tehnice la zi, emisiile se vor încadra în limitele prevăzute de legislație, după cum urmează:

- dioxid de sulf:
  - valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 350μg/mc.
  - valoarea limită pentru protecția ecosistemelor (an calendaristic și iarna) = 20μg/mc.
- dioxid și oxizi de azot:
  - valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 200μg/mc.
  - valoarea limită pentru protecția ecosistemelor (an calendaristic și iarna) = 30μg/mc.
- pulberi în suspensie PM10:
  - valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 50μg/mc.
- monoxid de carbon:
  - valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 10 mg/mc.
- benzen:
  - valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 5μg/mc.
- plumb:
  - valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 0,5μg/mc.

**Emisiile de poluanți în apă și sol**, pot apărea numai accidental ca urmare a defecțiunii unor utilaje. Prin respectarea legislației care reglementează procesul de exploatare forestieră, care stabilește condiții de protecție pentru ape și sol, considerăm că apariția acestui efect este puțin probabilă și nu va genera un impact semnificativ.

**Mortalitatea indivizilor** în cazul speciilor de interes comunitar menționate în formularul standard și planul de management al ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți și ROSCI0380 Râul Suceava-Liteni poate fi numai accidentală, în timpul executării unor lucrări silvotehnice. Speciile protejate de interes comunitar aparțin grupului păsărilor. Așa cum rezultă și din datele din planul de management, completate punctual și de observațiile de teren, speciile au populații stabile care permit menținerea acestora în parametrii optimi.

**Distrușgerea nișelor de adăpost, hrănire, reproducere** pentru speciile enunțate și mai sus, poate apărea punctual, în special ca urmare a recoltării unor arbori care pot fi utilizați de aceste specii, în cadrul ciclului de viață.

Cu privire la aceste efecte, întrucât amenajamentul silvic are un specific de aplicare particular în care lucrările silviculturale sunt eșalonate în timp și spațiu de-a lungul a 10 ani, pe o suprafață de 6290,80 ha, o estimare a cuantificării acestor efecte nu poate fi realizată în mod obiectiv.

Prin respectarea măsurilor de evitare/prevenire a impactului, stabilite în cadrul studiului și respectarea prevederilor regimului silvic, speciile de interes comunitar se vor menține într-o stare de conservare favorabilă. Un argument general poate fi faptul că pădurile din cadrul O.S. Pătrăuți sunt gospodărite pe bază de amenajament silvic fundamentat ecologic, de aproximativ șapte decenii, asigurându-se o gestionare durabilă care a menținut habitatele și speciile de interes comunitar într-o stare de



conservare favorabilă, fapt ce a permis declararea siturilor de importanță comunitară ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți și ROSCI0380 Râul Suceava-Liteni.

**Extragerea de arbori** pentru anumite tipuri de lucrări silvotecnice se poate cuantifica prin volumul de lemn care se poate recolta pe parcursul aplicării amenajamentului silvic. Volumul de recoltat pe tipuri de lucrări a fost detaliat în subcapitolele A1.11.1-A1.11.3 pentru întreaga suprafață a O.S. Pătrăuți și A1.11.5, pentru suprafața suprapusă cu ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți și ROSCI0380 Râul Suceava-Liteni.

O altă modalitate de cuantificare a acestui efect (extragere de arbori) poate fi realizată și prin intermediul indicelui mediu de recoltare exprimat în mc/an/ha de recoltat la nivel de unitate amenajistică, în funcție de tipul de lucrare silvotehnică prevăzută.

Așa cum a mai fost precizat, amenajamentul silvic nu reglementează extragerea de arbori ca o simplă îndepărtare a vegetației, ci urmărește asigurarea unei gestionări durabile a pădurilor, astfel că indicele de recoltare mediu va fi analizat în raport cu indicele de creștere curentă, care exprimă la nivel cantitativ, acumularea de biomasă ce se înregistrează la nivelul pădurii prin procese fiziologice.

Predomină indici de recoltare cu valori mici, iar indicii de recoltare cu valori mari au o distribuție punctuală, pe suprafețe reduse.

Indicele de creștere curentă care exprimă acumularea de masă lemnoasă, este reprezentat de valori mai mari decât cele ale indicelui de recoltare.

Valoarea medie a indicelui de creștere în volum este de 5,8 mc/an/ha mai mare față de cea a indicelui de recoltare de 4,3 mc/an/ha.

Cu caracter orientativ se poate exprima o legătură proporțională și cu apariția celorlalte efecte (zgomot, emisii), deoarece perioada de timp necesară efectuării lucrărilor de exploatare forestieră este influențată de volumul de recoltat.

Sinteza efectelor analizate anterior este prezentată în tabelul următor:

Etapa	Efecte	Tip/ tipuri de intervenție care generează efectul	Modalitatea de cuantificare	Cuantificarea efectelor	Distanța/Aria până la care se resimt efectele	ANPIC potențial afectate	Alte informații suplimentare		
Implementare	Creșterea nivelului de zgomot și vibrații	Tăieri de regenerare (tratamente) Lucrări speciale de conservare Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor	Valori generate de utilajele forestiere (dB)	În raport cu durata de timp necesară recoltării volumului de lemn stabilit prin lucrări silvotecnice și a valorilor emisiilor: în medie 3-4 luni pe an	Local, în zona de lucru din interiorul unităților amenajistice	ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți și ROSCI0380 Râul Suceava-Liteni	-		
	Modificarea calității aerului		Emisii generate de utilajele forestiere ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )				-		
	Emisii de poluanți în apă și sol		Poate apărea numai accidental				Poate apărea numai accidental	Poate apărea numai accidental	-
	Mortalitatea indivizilor		Poate apărea cu caracter izolat				Poate apărea cu caracter izolat	Poate apărea cu caracter izolat	-
	Distrușterea nișelor ecologice		Poate apărea cu caracter izolat				Poate apărea cu caracter izolat	Poate apărea cu caracter izolat	-
	Extragere arbori		Prin intermediul indicelui mediu de recoltare				Indicele mediu de recoltare pentru OS Pătrăuți este de 4,3 mc/an ha.	În unitățile amenajistice unde se aplică lucrările silvotecnice, OS Pătrăuți	-

Menționăm faptul că precizările din tabelul de mai sus au fost apreciate în condițiile respectării măsurilor cu caracter de protecție, care sunt detaliate în subcapitolele următoare.

### **A.3. Alte planuri/proiecte cu care planul poate genera impact cumulat**

Cerința s-a analizat în subcapitolul A1.23.

## B. INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE DE IMPLEMENTAREA PLANULUI

### B.1. Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar suprapuse peste OS Pătrăuți: suprafață, tipuri de habitate și specii de interes comunitar care ar putea fi afectate prin implementarea planului

În urma parcurgerii criteriilor de analiză privind ariile naturale protejate de interes comunitar potențial a fi afectate de implementarea amenajamentului silvic al O.S. Pătrăuți, a rezultat că ariile naturale protejate care pot fi afectate sunt ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți și ROSCI0380 Râul Suceava-Liteni.

Raportat la principiul precauției nu s-au identificat alte arii naturale protejate învecinate cu fondul forestier al O.S. Pătrăuți.

Suprafața fondului forestier proprietate publică a statului, administrat de Ocolul Silvic Pătrăuți este de 6290,80 ha și este suprapusă parțial cu ariile protejate din rețeaua Natura2000: ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți și ROSCI0380 Râul Suceava-Liteni. ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți include, pe o suprafață de 39,40 ha, rezervația RONPA0738 Pădurea (Quercetumul) Crujana și suprafața de 134,80 ha care constituie rezervația RONPA0743 Făgetul Dragomirna.

În tabelul următor sunt prezentate unitățile de producție și suprafețele lor incluse în siturile Natura 2000.

Suprafețe ale OS Pătrăuți incluse în situri Natura 2000

Unități de producție	Arii naturale protejate (situri Natura 2000)	Suprafața (ha)
UP I Todirești	ROSCI0380 Râul Suceava-Liteni	20,14
UP II Luncile Sucevei	ROSCI0380 Râul Suceava-Liteni	19,72
UP III Dărmănești	ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți	1149,90
UP IV Pătrăuți	ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți (RONPA0738 Pădurea (Quercetumul) Crujana)	2058,60
UP V Dragomirna	ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți (RONPA0743 Făgetul Dragomirna)	1269,75
<b>TOTAL</b>	-	<b>4518,11</b>

După cum se poate observa în tabelul de mai sus, 4518,11 ha de fond forestier proprietate publică a statului (UP I, UP II, UP III, UP IV și UP V), se suprapun cu ariile naturale protejate de interes comunitar ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți și ROSCI0380 Râul Suceava-Liteni. Din această suprafață, în categoria păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi sunt incluse 4364,18 ha (97%), iar diferența de 153,93 ha (3%) reprezintă terenuri cu alte categorii de folosință (terenuri afectate gospodăririi silvice, terenuri neproductive, terenuri ocupate temporar din fondul forestier).

#### B.1.1 Situl de importanță comunitară ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți

Situl de tip „B” **ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți** – sit de importanță comunitară, este arie specială de conservare, declarată conform Directivei Habitats a Uniunii Europene, pe baza speciilor și habitatelor de interes european care se găsesc pe teritoriul lui. Zona a fost declarată sit de importanță comunitară prin Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964 /2007 pentru modificarea și

completarea Hotărârii Guvernului nr. 1284/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, modificat și completat de Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 2.387/2011. Are o suprafață totală de 8746,00 ha și a fost desemnat pentru conservarea a 3 habitate și 6 specii de importanță comunitară.

Din punct de vedere administrativ situl se află în județul Suceava pe teritoriul administrativ al localităților Pătrăuți, Dărmănești, Șerbăuți, Calafindești, Mitocu Dragomirnei, Zamostea și Zvoriștea.

Situl Pădurea Pătrăuți se încadrează din punct de vedere geografic și geomorfologic în ținutul Podișul Moldovei, subținutul podișurilor structurale, districtul Podișul Sucevei (Dragomirnei). Relieful este tipic de dealuri și podișuri de platformă, structural-eroziv, cu structura orizontală monoclinală sau slab cutată, fragmentat de văi largi, însoțite de terase și versanți. Altitudinea variază între 250-500 m.

La nivelul sitului au fost identificate următoarele tipuri de habitate de interes comunitar:

Tipuri de habitate de interes comunitar prezente în sit și evaluarea lor conform formularului standard

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (ha)	Pesteri (nr.)	Calit.date	AIBICID		AIBIC	
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
9130	-	-	-	-	Bună	A	C	B	B
91E0	x	-	-	-	Bună	B	C	B	B
91Y0	-	-	-	-	Bună	B	C	B	B

Reprezentativitate: A – excelentă, B – bună, C – semnificativă, D – nesemnificativă.

Suprafața relativă: A –  $100 \geq p > 15\%$ , B –  $15 \geq p > 2\%$ , C –  $2 \geq p > 0\%$ .

Stare de conservare: A – excelentă, B – bună, C – medie sau redusă

Evaluare globală: A – valoare excelentă, B – valoare bună, C – valoare considerabilă.

Situația detaliată, la nivel de unitate amenajistică (u.a.), a tipurilor naturale fundamentale de pădure este prezentată în anexa 2. În această anexă, pentru fiecare unitate amenajistică (u.a.) este prezentat codificat caracterul actual al arboretului.

În acest mod, prin amenajament, este reflectată situația comparativă între compoziția actuală a arboretelor și cea corespunzătoare tipului natural-fundamental de pădure, precum și situația provenienței arboretelor (naturale sau artificiale).

La nivelul sitului au fost identificate următoarele specii de interes comunitar:

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

Specie		Populație							Sit					
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID Pop.	AIBIC		
						Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Global
M	1324	<i>Myotis myotis()</i>			C				P?	DD	D			
M	1324	<i>Myotis myotis()</i>			W				P?	DD	D			
M	1324	<i>Myotis myotis()</i>			P				P		C	B	C	B
M	1324	<i>Myotis myotis()</i>			R				P		C	B	C	B
A	1188	<i>Bombina bombina</i>			P				P		C	B	C	B
A	1193	<i>Bombina variegata</i>			P				P		C	B	C	B
A	1166	<i>Triturus cristatus</i>			P				P		C	B	C	B
I	4014	<i>Carabus variolosus</i>			P				P		C	B	C	B

Specie				Populație					Sit					
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID Pop.	AIBIC		
						Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Global
I	1087*	<i>Rosalia alpina</i>			P				P		C	B	C	B

Abundența speciei: C – specie comună, R - specie rară, V - foarte rară, P - specia este prezentă.

Evaluare (populație): A -  $100 \geq p > 15\%$ , B -  $15 \geq p > 2\%$ , C -  $2 \geq p > 0\%$ , D – nesemnificativă.

Evaluare (conservare): A - excelentă, B - bună, C - medie sau redusă.

Evaluare (izolare): A - (aproape) izolată, B - populație neizolată, dar la limita ariei de distribuție, C - populație neizolată cu o arie de răspândire extinsă.

Evaluare (globală): A - excelentă, B - bună, C – considerabilă

#### Alte specii importante de floră și faună (opțional)

Specie				Populație					Motivație					
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii			
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D
M	2644	<i>Capreolus capreolus</i> (Căprior)						C					X	
M	2645	<i>Cervus elaphus</i> (Cerb-nobil)						C					X	
M	2646	<i>Dama dama</i> (Cerb lopătar)			8	10	Număr de indivizi	R					X	
M	1363	<i>Felis silvestris</i> (Pisica salbatică)						C	X				X	
M		<i>Lepus europaeus</i> (Iepure de câmp)						C						X
M		<i>Sus scrofa</i> (Mistreț)						C						X
P		<i>Asarum europaeum</i> (Pochivnic)						C						X
P		<i>Fagus sylvatica</i> (Fag)						P						X
P		<i>Galium odoratum</i>						P						X

P - specia este prezentă; Categoriile de motivație: IV, V: Specii Anexă (Directiva Habitate), A: Date Lista Roșie Națională; B: Endemice; C: Convenții internaționale; D: alte motive. Unitate: i = indivizi, p = perechi sau alte unități conform listei standard de unități de populație și coduri în conformitate cu raportarea articolelor 12 și 17.

#### Descrierea sitului:

##### Caracteristici generale ale sitului

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N12	Culturi (teren arabil)	0,29
N14	Pășuni	0,27
N15	Alte terenuri arabile	0,38
N16	Păduri de foioase	91,20
N17	Păduri de conifere	3,52
N19	Păduri de amestec	1,48
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	2,78

Total acoperire

99,92

#### Calitate si importanță.

Situl pădurea Pătrăuți cuprinde unul dintre cele mai întinse și compacte trupuri de pădure din Podișul Moldovenesc. Situl prezintă o importanță deosebită pentru habitatele "9130 Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*", "91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen" și "91E0\* - Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)", contribuind la o mai bună acoperire cu

situri a acestora. De asemenea, situl prezintă importanță deosebită pentru unele specii de faună de interes comunitar.

### **Amenințări, presiuni sau activități cu impact asupra sitului**

O componentă esențială în managementul ariilor protejate o reprezintă evaluarea realistă a presiunilor, amenințărilor și activităților existente atât în interiorul cât și în imediata vecinătate a ariilor protejate. Din punct de vedere al temporalității activităților cu potențial impact acestea sunt clasificate în două categorii: presiuni actuale și amenințări viitoare.

Definițiile acestor două categorii sunt următoarele: Presiune actuală P – acea activitate cu potențial impact negativ asupra stării de conservare a speciilor sau tipurilor de habitate de interes conservativ, care se desfășoară în prezent, sau care s-a derulat în trecut, dar ale cărui efecte negative încă persistă; Amenințare viitoare A – acea activitate cu potențial impact negativ asupra stării de conservare a speciilor sau tipurilor de habitate de interes conservativ, care este preconizată să se deruleze în viitor. Nu poate fi considerată amenințare viitoare o presiune actuală decât dacă se preconizează o creștere semnificativă a intensității sau o schimbare a localizării presiunii actuale.

#### *Cele mai importante impacte și activități cu efect mare asupra sitului*

<b>Impact negativ</b>				
<b>Intens</b>	<b>Cod</b>	<b>Amenințări și presiune</b>	<b>Poluare (Cod)</b>	<b>În sit/ în afară</b>
H	A10	Restructurarea deținerii terenului agricol	N	O
H	B02.04	Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	N	I
H	B03	Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală	N	I
<b>Impact Pozitiv</b>				
<b>Intens</b>	<b>Cod</b>	<b>Activități, management</b>	<b>Poluare</b>	<b>În sit/ în afară</b>

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

<b>Impact negativ</b>				
<b>Intens</b>	<b>Cod</b>	<b>Amenințări și presiune</b>	<b>Poluare (Cod)</b>	<b>În sit/ în afară</b>
M	A04	Pășunatul	N	O
<b>Impact Pozitiv</b>				
<b>Intens</b>	<b>Cod</b>	<b>Activități, management</b>	<b>Poluare</b>	<b>În sit/ în afară</b>
M	K02	Evoluție biocenotică, succesione	N	I

### **Managementul sitului**

În perioada 03.03.2010 – 22.11.2018 custodia Sitului Natura 2000 ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți a fost deținută de către de Regia Națională a Pădurilor Romsilva Suceava – Direcția Silvică Suceava. Începând cu 22.11.2018 această arie protejată trece în custodia Autorității Naționale pentru Arii Naturale Protejate.

Situl are plan de management aflat în procedură de aprobare. Obiectivele specifice de conservare au fost stabilite prin Decizia Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate (ANANP) nr. 4484/04.08.2022, aprobată de MMAP prin nota nr. 6706/BT/04.08.2022.

## Alte caracteristici ale sitului.

Din punct de vedere geologic, substratul litologic este alcătuit dintr-o alternanță de argile, marne, nisipuri, gresii, dar predominante sunt argilele și marnele. Relieful acumulativ este caracteristic culoarelor văilor mai importante ale sitului, unde apar depozite cuaternare de pietrișuri, nisipuri și aluviuni fine.

Sistemul hidrografic este reprezentat de o serie de pâraie care se varsă în Râul Suceava (afluent de stânga al Siretului) sau direct în Râul Siret. Cele mai importante sunt Hătruța, Pătrăuceanca, Dragomirna, Mitoc, Podul Vătafului.

Climatul regiunii este temperat-continental, aspru, caracterizat de ierni aspre și veri călduroase. Temperatura medie multianuală este de cca. 8 gr. Celsius (maxima absolută de 38,6 gr. C, iar minima absolută -29,6 gr. C), media multianuală a precipitațiilor este de 600 mm. Indicele de ariditate de Martonne este 33.

Solurile aparțin în principal clasei luvisoluri (prelivosol, luvosol) și cambisoluri (eutricambosol).

Vegetația este specifică etajului nemoral al pădurilor de foioase, subetajul pădurilor de gorunete, făgete și goruneto-făgete. Condițiile staționale sunt foarte favorabile pentru vegetația forestieră, pădurile fiind de productivitate mijlocie și superioară. În cadrul sitului au fost identificate următoarele tipuri de clase de habitate: păduri de foioase (99%), ape dulci continentale curgătoare (1%). Pădurile au fost administrate în trecut de Fondul Bisericesc Ortodox și de mari și mici proprietari de păduri.

Din punct de vedere al administrației silvice, pădurile aparțin de OS Pătrăuți (UP III Dărmănești, UP IV Pătrăuți și UP V Dragomirna) și de OS Adâncata (UP VII Zvoriștea și UP VIII Zamoștea). Situl Padurea Pătrăuți include situl deja validat ROSCI0075 Făgetul Dragomirna.

Sinteza informațiilor privind ROSCI0075 Padurea Pătrăuți este prezentată în tabelul următor:

Nume și cod ANPIC	Suprafața (ha)	Importanță/ Rol	Plan de management și nr. OM prin care a fost aprobat	Nota de aprobare a obiectivelor de conservare	Regiunea/regiunile biogeografice în care ANPIC este localizată	Tipuri ecosisteme	Suprapunerea cu alte ANPIC sau AP	Relațiile ANPIC cu alte ANPIC	Alte particularități
ROSCI0075 Padurea Pătrăuți	8746,00	Conservarea a 3 tipuri de habitate și a 6 specii, de interes comunitar	-	Nota ANANP nr. 6706/BT/04.08.2022	Continentală	Forestiere: Păduri mezofile de foioase Pajiști	Nu e cazul	-	-

### B.1.2 Situl de importanță comunitară ROSCI0380 Râul Suceava-Liteni

Situl de tip „B” **ROSCI0380 Râul Suceava-Liteni** – sit de importanță comunitară, este arie specială de conservare, declarată conform Directivei Habitats a Uniunii Europene, pe baza speciilor și habitatelor de interes european care se găsesc pe teritoriul lui. Zona a fost declarată sit de importanță comunitară prin Ordinul Ministrului Mediului și Pădurilor nr. 2387/2011 (privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România). Are o suprafață totală de 1253,90 ha și este situată în județul Suceava.

Situl a fost desemnat pentru conservarea a 10 specii de importanță comunitară.

Conform rețelei ecologice europene Natura 2000, suprafața fondului forestier proprietate publică de stat administrat prin O.S. Pătrăuți inclusă în suprafața sitului, este de 39,86 ha.

La nivelul sitului nu au fost identificate tipuri de habitate de interes comunitar.

La nivelul sitului au fost identificate următoarele specii de interes comunitar:

Specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Specie				Populație					Sit					
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID Pop.	AIBIC		
						Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Global
M	1355	<i>Lutra lutra</i>			P				P		C	B	C	B
M	1323	<i>Myotis bechsteinii</i> ( <i>Liliacul-cu-urechi-late</i> )			P				P		C	B	C	B
M	1324	<i>Myotis myotis</i>			P				P		C	B	C	B
M	1335	<i>Spermophilus citellus</i> ( <i>Popândău</i> )			P				P		C	B	C	B
A	1188	<i>Bombina bombina</i>			P				P		C	B	C	B
A	1193	<i>Bombina variegata</i>			P				P		C	C	C	C
A	1166	<i>Triturus cristatus</i>			P				P		C	B	C	B
F	5266	<i>Barbus petenyi</i> ( <i>)</i>			P				P	DD	C	B	C	B
F	5339	<i>Rhodeus amarus</i> ( <i>Behlita</i> )			P				P	DD	C	B	C	B
R	1220	<i>Emys orbicularis</i>			P				P		C	C	C	C

Alte specii importante de floră și faună

Specie				Populație					Motivație					
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii			
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Descrierea sitului:**

Tabelul 25. Caracteristici generale ale sitului

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N06	Râuri, lacuri	26,71
N12	Culturi (teren arabil)	13,27
N14	Pășuni	44,85
N15	Alte terenuri arabile	1,68
N16	Păduri de foioase	4,96
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	8,51
Total acoperire		99,98

**Calitate si importanță.**

Este printre puținele situri desemnate pentru *Lutra lutra*, *Spermophilus citellus*, *Emys orbicularis*. De importanță ridicată și pentru speciile de *Bombina*, *Triturus cristatus* și *Myotis*.



## Amenințări, presiuni sau activități cu impact asupra sitului

O componentă esențială în managementul ariilor protejate o reprezintă evaluarea realistă a presiunilor, amenințărilor și activităților existente atât în interiorul cât și în imediata vecinătate a ariilor protejate. Din punct de vedere al temporalității activităților cu potențial impact acestea sunt clasificate în două categorii: presiuni actuale și amenințări viitoare.

Definițiile acestor două categorii sunt următoarele: Presiune actuală P – acea activitate cu potențial impact negativ asupra stării de conservare a speciilor sau tipurilor de habitate de interes conservativ, care se desfășoară în prezent, sau care s-a derulat în trecut, dar ale cărui efecte negative încă persistă; Amenințare viitoare A – acea activitate cu potențial impact negativ asupra stării de conservare a speciilor sau tipurilor de habitate de interes conservativ, care este preconizată să se deruleze în viitor. Nu poate fi considerată amenințare viitoare o presiune actuală decât dacă se preconizează o creștere semnificativă a intensității sau o schimbare a localizării presiunii actuale.

### *Cele mai importante impacte și activități cu efect mare asupra sitului*

Cod	Amenințări și presiuni	Inten-sitate	Poluare (Cod)	În sit/În afară
<b>Impacte Negative</b>				

Cod	Activități, management	Inten-sitate	Poluare (Cod)	În sit/În afară
<b>Impacte Pozitive</b>				

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

Cod	Amenințări și presiuni	Inten-sitate	Poluare (Cod)	În sit/În afară
<b>Impacte Negative</b>				
C01.01	Extragere de nisip și pietriș	M	N	I
E03.01	Depozitarea deșeurilor menajere /deșeuri provenite din baze de agrement	M	N	I
E04.01	Infrastructuri agricole, construcții în peisaj	M	N	I

Cod	Activități, management	Inten-sitate	Poluare (Cod)	În sit/În afară
<b>Impacte Pozitive</b>				

## Alte caracteristici ale sitului.

ROSCI0380 Râul Suceava – Liteni se încadrează din punct de vedere geografic și geomorfologic în ținutul Podișul Moldovei. Relieful este tipic de dealuri și podișuri de platformă, structural-eroziv, cu structura orizontală monoclinală sau slab cutată, fragmentat de văi largi, însoțite de terase și versanți. Altitudinea variază între 250-500 m. Din punct de vedere geologic, substratul litologic este alcătuit dintr-o alternanță de argile, marne, nisipuri, gresii. Relieful acumulativ este caracteristic culoarelor văilor mai importante ale sitului, unde apar depozite cuaternare de pietrișuri, nisipuri și aluviuni fine. Sistemul hidrografic este reprezentat de Râul Suceava (afluent de stânga

al Siretului). Climatul regiunii este temperat-continental, aspru, caracterizat de ierni aspre și veri călduroase. Temperatura medie multianuală este de cca. 8 gr. Celsius (maxima absoluta de 38,6 gr. C, iar minima absoluta -29,6 gr. C), media multianuală a precipitațiilor este de 600 mm. Indicele de ariditate de Martonne este 33. Solurile aparțin în principal clasei pelisoluri. Vegetația este specifică etajului nemoral al pădurilor de foioase, respectiv păduri de luncă – zăvoaie de plopi și sălcii, aninișuri și păduri artificiale – plantații de pin și salcâm. Condițiile staționale sunt favorabile pentru vegetația forestieră.

Zonă umedă din regiunea biogeografică continentală reprezentând habitat specific pentru patru specii de mamifere de interes conservativ, alături de patru specii de reptile și amfibieni și două specii de pești de asemenea de interes conservativ.

Sinteza informațiilor privind ROSCI0380 Râul Suceava – Liteni este prezentată în tabelul următor:

Nume și cod ANPIC	Suprafața (ha)	Importanță/Rol	Plan de management și nr. OM prin care a fost aprobat	Nota de aprobare a obiectivelor de conservare	Regiunea/regiunile biogeografice în care ANPIC este localizată	Tipuri ecosisteme	Suprapunerea cu alte ANPIC sau AP	Relațiile ANPIC cu alte ANPIC	Alte particularități
ROSCI0380 Râul Suceava – Liteni	1253,90	Conservarea a 10 specii, de interes comunitar	-	Nota ANANP nr 262390/BT/03.12.2021	Continentală	Forestiere: Păduri mezofile de foioase Pajiști	Nu e cazul	-	-

### Statutul de protecție al sitului

#### Clasificare la nivel național, regional și internațional:

Cod	Categorie IUCN	Aco-perire [%]	Cod	Categorie IUCN	Aco-perire	Cod	Categorie IUCN	Aco-perire [%]	Cod	Categorie IUCN	Aco-perire [%]

Relațiile sitului cu alte arii protejate - desemnate la nivel național sau regional:

Nu sunt date.

## B.2. Arii protejate de interes național din perimetrul OS Pătrăuți

Fondul forestier proprietate publică a statului, care face obiectul amenajamentului supus evaluării de mediu, administrat prin OS Pătrăuți, este inclus și în următoarele arii naturale protejate de interes național:

- Rezervația naturală RONPA0738 „**Pădurea (Quercetumul) Crujana**“
- Rezervația naturală RONPA00743 „**Făgetul Dragomirna**“

### B.2.1. Rezervația naturală RONPA0738 „Pădurea (Quercetumul) Crujana“

În baza Legii 5 din 06.03.2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a III-a – zone protejate, în suprafața aflată în studiu s-a

instituit regimul de arie naturală protejată pentru o suprafață de 39,40 ha, care constituie Rezervația Pădurea (Quercetumul) Crujana (cod 2.721.).

Pădurea (Quercetumul) Crujana este o arie protejată de interes național ce corespunde categoriei a IV-a IUCN (rezervație naturală, tip forestier), situată în județul Suceava, pe teritoriul comunei Pătrăuți. Rezervația se suprapune cu întreaga suprafață peste fondul forestier proprietate a statului din U.P. IV Pătrăuți și este inclusă complet în situl Natura 2000 – ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți. Suprafața rezervației formează în U.P. IV Pătrăuți subunitatea de tip „E” – rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii și este constituită din arborete din tipul I de categorii funcționale (categoria 1.5C), în care este interzisă prin lege exploatarea de masă lemnoasă.

Rezervația este reprezentată printr-o pădure de amestec cu predominarea stejarului, situată pe un teren plan. Pădurea (Quercetumul) Crujana a fost propusă pentru protecție în anul 1973 pentru calitatea strejarilor (*Quercus robur*) și frumusețea ei. Substratul este constituit din depozite de marne cenușii și nisipuri de vârstă sarmațiană, pe care s-a format un cernoziom negru de padure.

### **B.2.2. Rezervația naturală RONPA00743 „Făgetul Dragomirna“**

În baza Legii 5 din 06.03.2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a III-a – zone protejate, în suprafața aflată în studiu s-a instituit regimul de arie naturală protejată pentru o suprafață de 134,80 ha, care constituie Rezervația Făgetul Dragomirna (cod 2.726.).

Făgetul Dragomirna este o arie protejată de interes național ce corespunde categoriei a IV-a IUCN (rezervație naturală de tip forestier), situată în județul Suceava, pe teritoriul administrativ al comunei Mitocu Dragomirnei.

Rezervația Făgetul Dragomirna este o rezervație forestieră formată din fagete seculare naturale, care ocupă o regiune de dealuri joase, la altitudinea de 390-470 metri. Făgetul secular pur a suferit o intervenție silvică în anii 1875-1880 în urma căreia au fost făcute completări cu alte specii foioase și rășinoase care au alterat parțial puritatea pădurii. Pentru a se evita astfel de intervenții, Consiliul Județean a declarat în 1941 pădurea rezervație naturală.

Rezervația se suprapune cu întreaga suprafață peste fondul forestier proprietate a statului din U.P. V Dragomirna și este inclusă complet în situl Natura 2000 – ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți. Suprafața rezervației formează în U.P. V Dragomirna subunitatea de tip „E” – rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii și este constituită din arborete din tipul I de categorii funcționale (categoria 1.5C), în care este interzisă prin lege exploatarea de masă lemnoasă.

În prezent, rezervația este constituită din arborete cu preponderența fagului (*Fagus sylvatica*) (specie dominantă în proporție de cca 75%, cu vârste cuprinse între 90 și 150 de ani), în asocieri cu diverse specii: paltin de munte (*Acer pseudoplatanus*), carpen (*Carpinus betulus*), anin negru (*Alnus glutinosa*), stejar (*Quercus robur*), frasin (*Fraxinus excelsior*), molid (*Picea abies*) sau larice (*Larix decidua*).

### **B.3. Prezența pădurilor virgine sau cvasivirgine și a unor zone de pădure cu regim special de protecție/conservare**

Pădurile cvasivirgine sunt definite ca fiind pădurile virgine din trecut, care, între timp, au suferit modificări antropice observabile, nesemnificative asupra structurii, stațiunii și proceselor ecosistemice.

În fondul forestier al OS Pătrăuți nu au fost identificate păduri virgine/cvasivirgine, conform indicatorilor și criteriilor stabilite de reglementările în vigoare (OM 3397/2012).

În ce privește zonele de pădure cu regim special de protecție/conservare, în cadrul O.S. Pătrăuți, acestea sunt reprezentate de păduri care, prin amenajamentul silvic, sunt zonate funcțional în categorii corespunzătoare tipurii funcțional II și gestionate în subunitatea de protecție „K” – rezervații de semințe forestiere și în subunitatea de protecție „M” – păduri supuse regimului de conservare deosebită, care au ca obiectiv protecția apelor, a terenurilor cu înclinare mare, a terenurilor alunecătoare și a celor cu înmlăștinare.

#### B.4. Structura și repartitia pe clase de vârstă a arboretelor din zona ariilor naturale protejate

Așa cum s-a precizat și în subcapitolele anterioare, fondul forestier proprietate publică din O.S. Pătrăuți se suprapune parțial cu ariile de protecție de interes comunitar ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți și ROSCI0380 Râul Suceava – Liteni.

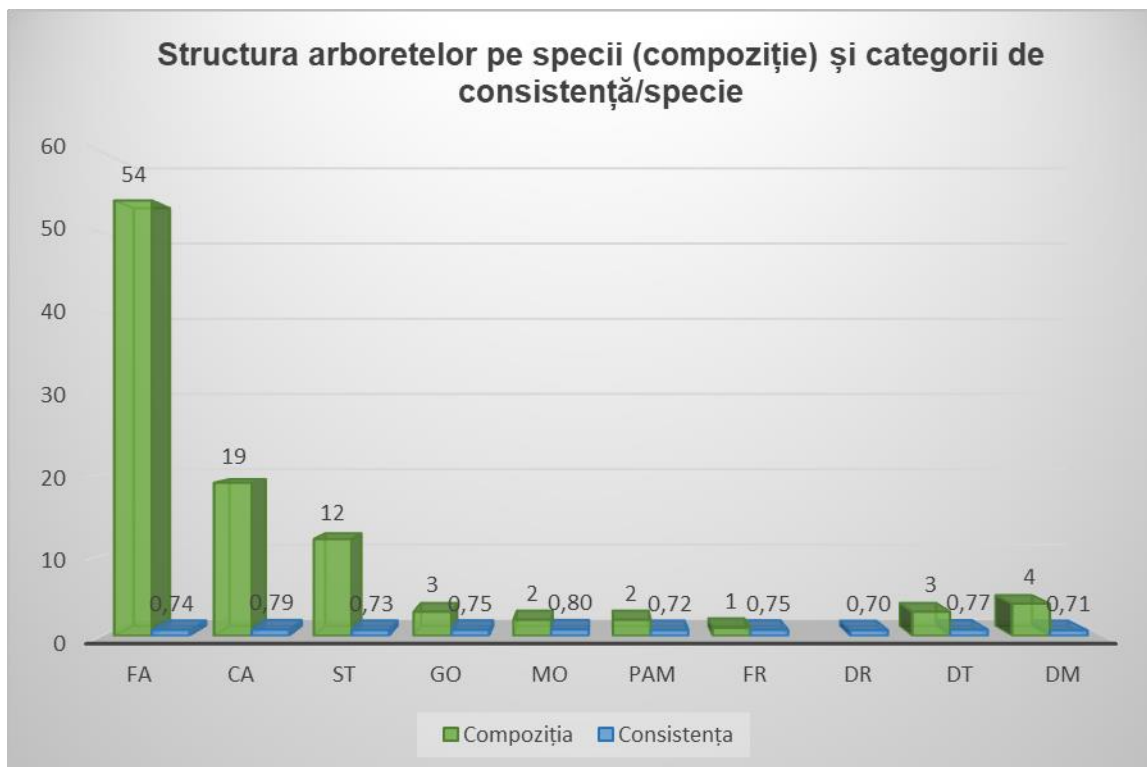
Fondul forestier al O.S. Pătrăuți este separat de majoritatea trupurilor de pădure ale ocoalelor silvice aflate în vecinătate, prin căi de comunicații (drumuri publice), intravilanul unor localități, terenuri agricole sau limite naturale evidente (culmi, văi). Având în vedere această dispunere teritorială, considerăm că zona probabilă de influență a amenajamentului se rezumă la suprafața O.S. Pătrăuți.

Structura pe clase de vârstă și grupe de specii pentru O.S. Pătrăuți, unde există suprapunerea cu ariile de protecție de interes comunitar ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți și ROSCI0380 Râul Suceava – Liteni, este prezentată în tabelul următor:

OS	Gr. fct.	Gr. elm.	Supr. ha	Clase de varsta (ha)						
				I	II	III	IV	V	VI	VII
Total	I+II	Qv	720,56	36,47	11,72	151,57	118,47	186,94	160,18	55,21
		DR	132,41	5,65	61,73	40,13	15,61	3,38	4,34	1,57
		FA	2782,26	339,44	47,71	456,15	716,49	553,31	462,69	206,47
		DT	1188,84	183,08	59,00	215,26	338,50	237,27	126,47	29,26
		DM	99,53	11,28	10,55	33,70	13,53	12,95	5,40	12,12
		Total	4923,60	575,92	190,71	896,81	1202,6	993,85	759,08	304,63

Structura arboretelor din punct de vedere biometric din zona ariei naturale protejate (OS) este prezentată în tabelul următor:

Specificări	Specii										O.S.
	FA	CA	ST	GO	MO	PAM	PI	DR	DT	DM	
Compoziția (%)	54	19	12	3	2	2	1	-	3	4	100
Clasa de producție	2,4	3,1	2,5	2,1	2,9	2,4	2,9	2,1	2,6	2,9	2,6
Consistența	0,74	0,79	0,73	0,75	0,80	0,72	0,75	0,70	0,77	0,71	0,75
Vârsta medie (ani)	77	70	85	79	46	49	38	56	44	46	73
Creșterea curentă (mc/an/ha)	6,4	4,7	6,2	5,0	11,2	2,6	6,9	5,4	3,9	4,3	5,9
Volum mediu (mc/ha)	293	188	321	271	303	113	156	206	147	172	261
Volum total (mc.)	814010	180847	190136	34891	12800	9274	8661	2540	25730	36519	1335408



Analizând compoziția pădurilor care alcătuiesc fondul forestier administrat de O.S. Pătrăuți, se constată că speciile de bază au proporții corespunzătoare în raport cu tipul natural fundamental de pădure, implicit și cu tipul de habitat. Deasemenea se poate observa că majoritatea valorilor consistenței sunt cuprinse între 0,70-0,80 (medie 0,75), ceea ce indică un grad de acoperire al coronamentului pădurii, corespunzător.

## C. DATE PRIVIND HABITATELE ȘI SPECIILE DIN ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR POSIBIL A FI AFECTATE DE AMENAJAMENTUL SILVIC AL O.S. PĂTRĂUȚI

### C.1. Tipuri de habitate de interes conservativ prezente în zona Ocolului Silvic Pătrăuți

Corespondența între tipurile naturale de pădure descrise în amenajament (după Pașcovschi și Leandru, 1958) și habitatele de importanță comunitară, s-a făcut în conformitate cu lucrările „Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România” (Dan Gafta & Owen Mountfort et al., 2008) și „Habitatele din România” (Doniță et al., 2005).

Habitatelor de interes conservativ European identificate în perimetrul OS Pătrăuți, sunt prezentate în tabelul următor.

Tipuri de habitate Natura 2000 prezente în cadrul OS Pătrăuți și suprafețele deținute

Tip habitat Natura 2000	Tip habitat românesc	Tip pădure	Suprafața (ha)
1	2	3	4
9130 – Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	R4118 - Păduri dacice de fag ( <i>Fagus sylvatica</i> ) și carpen ( <i>Carpinus betulus</i> ) cu <i>Dentaria bulbifera</i>	421.1	1947,43
		421.2	154,97
		421.4	253,94
		431.1	420,30
		431.2	122,91
	R4120 - Păduri moldave mixte de fag ( <i>Fagus sylvatica</i> ) și tei argintiu ( <i>Tilia tomentosa</i> ) cu <i>Carex brevicollis</i>	433.1	313,27
91E0* – Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	R4402 - Păduri dacice – getice de lunci colinare de anin negru ( <i>Alnus glutinosa</i> ) cu <i>Stellaria nemorum</i>	971.2	4,41
		972.2	3,48
91Y0 – Păduri dacice de stejar și carpen	R4124 - Păduri dacice de gorun ( <i>Quercus petraea</i> ), fag ( <i>Fagus sylvatica</i> ) și carpen ( <i>Carpinus betulus</i> ) cu <i>Lathyrus hallersteinii</i>	522.1	94,50
		531.1	42,16
		531.2	641,03
		531.3	1,21
	531.4	25,23	
	R4128 – Păduri getice - dacice de gorun - <i>Quercus petraea</i> cu <i>Dentaria bulbifera</i>	523.1	285,43
-	-	042.1	37,09
		423.1	11,64
		931.2	5,18
<b>Total suprafață cu pădure</b>			<b>4364,18</b>

Situația detaliată, la nivel de unitate amenajistică a tipurilor de habitate este prezentată în Anexa 2.

În Anexa 2 este prezentată evidența detaliată a lucrărilor prevăzute de amenajament pentru fiecare tip de arboret, lucrări care au în vedere conducerea acestora spre compoziții optime, în concordanță cu cele naturale. În toate arboretele exploatabile, amenajamentul silvic promovează ca și compoziție de regenerare pe cea corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure. Lucrările propuse a se executa au scopul de a optimiza structura pădurilor sub toate aspectele, în concordanța cu legislația în vigoare și cu cercetările științifice în domeniu.

### C.1.1. Descrierea tipurilor de habitate de interes conservativ prezente pe teritoriul OS Pătrăuți

#### C.1.1.1. Habitatul 9130 – Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum

Asociația care definește acest habitat este *Galio schultesii*-Fagetum, conform Burduja et al. 1972, citat de Chifu et Ștefan 1994 - Syn.: Carpino-Fagetum moldavicum, conform Burduja, citat de Mihai et Sârbu 1973, 1974, Carpino- Fagetum sensu auct. Mold.

Aceste fitocenoză au ca specie caracteristică pe *Galium schultesii*. Stratul arborescent este edificat de *Fagus sylvatica* și *Carpinus betulus*, care realizează o acoperire de 80-90%, dar și de *Tilia cordata*, *Acer pseudoplatanus*, *Fraxinus excelsior*. În stratul arbustiv se întâlnesc exemplare izolate de *Crataegus monogyna*, *Rosa canina*, rezultând un strat arbustiv slab dezvoltat. Flora ierboasă este bogată în specii: *Campanula trachelium*, *Brachypodium sylvaticum*, *Carex sylvatica*, *Stellaria holostea*, *Geranium robertianum*, *Euphorbia amygdaloides*, *Mercurialis perennis*, *Glechoma hirsuta*, *Salvia glutinosa*, *Viola reichenbachiana*.

Conform sistemului de clasificare a habitatelor din România (Doniță et al., 2005), acestui tip de habitat de interes comunitar îi corespund următoarele habitate de tip românesc:

- R4118 - Păduri dacice de fag (*Fagus sylvatica*) și carpen (*Carpinus betulus*) cu *Dentaria bulbifera*;
- R4120 - Păduri moldave mixte de fag (*Fagus sylvatica*) și tei argintiu (*Tilia tomentosa*) cu *Carex brevicollis*;

Tipurile naturale fundamentale de pădure din cadrul OS Pătrăuți corespunzătoare habitatului 9130 sunt:

- 421.1 – Făget de deal cu floră de mull (s);
- 421.2 – Făget de deal pe soluri schelete cu floră de mull (m);
- 421.4 – Făget de deal cu floră de mull de productivitate mijlocie (m);
- 431.1 – Făgeto - cărpinet cu floră de mull (s);
- 431.2 – Făgeto-cărpinet cu floră de mull (m);
- 433.1 – Făget amestecat din regiunea de deal (m);

Habitatul 9130 ocupă o suprafață de 3212,82 ha, în cadrul OS Pătrăuți, fiind prezent în UP III, UP IV și UP V.

#### C.1.1.2. Habitatul 91E0\* – Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

Păduri de luncă de *Fraxinus excelsior* și *Alnus glutinosa* ale cursurilor de apă din zona de câmpie și etajul colinar, păduri de luncă de *Alnus incana* ale râurilor montane și submontane, galerii arborescente formate din exemplare înalte de *Salix alba*, *S. fragilis* și *Populus nigra* de-a lungul râurilor medio-europene, în etajul submontan, colinar și zona de câmpie. Toate tipurile apar pe soluri grele (în general bogate în depozite aluviale), inundate periodic de creșterea nivelului râului (sau pârâului) cel puțin o dată pe an, însă altfel bine drenate și aerate în perioada în care debitul apei este scăzut. Stratul ierbos include întotdeauna numeroase specii de talie mare (*Filipendula ulmaria*, *Angelica sylvestris*, *Cardamine spp.*, *Rumex sanguineus*, *Carex spp.*, *Cirsium oleraceum*) și poate conține diverse geofite vernală, precum *Ranunculus ficaria*, *Anemone nemorosa*, *A. ranunculoides*, *Corydalis solida*.

Majoritatea acestor păduri se află în contact cu pajiști umede sau cu păduri de ravene (Tilio-Acerion). Poate fi observată uneori o succesiune către Carpinion a frăsinetelor.

Starea de conservare globală a habitatului în cadrul ocolului silvic este evaluată ca fiind favorabilă.

Conform sistemului de clasificare a habitatelor din România (Doniță et al., 2005), acestui tip de habitat de interes comunitar îi corespund următoarele habitate de tip românesc:

- R4402 - Păduri dacice – getice de lunci colinare de anin negru (*Alnus glutinosa*) cu *Stellaria nemorum*

Tipurile natural fundamentale de pădure din cadrul OS Pătrăuți corespunzătoare habitatului 91E0\* sunt:

971.2 – Aniniș pe soluri gleizate, de productivitate mijlocie (m);

972.2 – Aniniș de anin negru pur de productivitate superioară (s).

Habitatul 91E0\* ocupă o suprafață de 7,89 ha, în cadrul OS Pătrăuți, în zona de suprapunere cu situl.

### C.1.1.3. Habitatul 91Y0 – Păduri dacice de stejar și carpen

Habitatul este reprezentat de păduri extrazonale, adesea izolate, de stejar și carpen, caracterizat printr-un amestec de specii submediteraneene.

Plante ce pot fi întâlnite în acest tip de habitat sunt: *Carpinus betulus*, *Quercus robur*, *Q. petraea*, *Q. dalechampii*, *Q. cerris*, *Q. frainetto*, *Tilia tomentosa*, *Pyrus eleagrifolia*, *Cotinus coggygria*, *Stellaria holostea*, *Carex pilosa*, *C. brevicollis*, *Carpesium cernuum*, *Dentaria bulbifera*, *Galium schultesii*, *Festuca heterophylla*, *Ranunculus auricomus*, *Lathyrus hallersteinii*, *Melampyrum bihariense*, *Aposeris foetida*, *Helleborus odoratus*.

Cenotaxoni vegetali din România asociați habitatului sunt: *Aro orientalis-Carpinetum* (Dobrescu et Kovács 1973) Täuber 1992; *Lathyrus hallersteinii-Carpinetum* Coldea 1975; *Melampyro bihariensis-Carpinetum* (Borza 1941) Soó 1964 em. Coldea 1975; *Evonymo nanae-Carpinetum* (Borza 1937) Seghedin et al. 1977; *Galio kitaibeliani-Carpinetum* Coldea et Pop 1988; *Ornithogalo-Tilio-Quercetum* Dihoru 1976; *Tilio tomentosae-Quercetum dalechampii* Sârbu 1978.

Conform sistemului de clasificare a habitatelor din România (Doniță et al., 2005), acestui tip de habitat de interes comunitar îi corespund următoarele habitate de tip românesc:

- R4124 - Păduri dacice de gorun (*Quercus petraea*), fag (*Fagus sylvatica*) și carpen (*Carpinus betulus*) cu *Lathyrus hallersteinii*

- R4128 – Păduri getice - dacice de gorun - *Quercus petraea* cu *Dentaria bulbifera*.

Tipurile natural fundamentale de pădure din cadrul OS Pătrăuți corespunzătoare habitatului 91Y0 sunt:

522.1 – Goruneto-făget cu *Carex pilosa* (m);

531.1 – Goruneto-șleau cu fag de productivitate superioară (s);

531.2 – Șleau de deal cu gorunși fag de productivitate superioară (s);

531.3 – Goruneto-șleau cu fag de productivitate mijlocie (m);

531.4 – Șleau de deal cu gorun și fag de productivitate mijlocie (m);

523.1 – Goruneto-făget cu *Festuca drymeia* (m).

Habitatul 91Y0 ocupă o suprafață de 1089,56 ha, în cadrul OS Pătrăuți, fiind prezent în UP III și UP V.



## **C.2. Date despre prezența, localizarea, populațiile locale și ecologia speciilor de floră de interes conservativ din zona OS Pătrăuți**

La nivelul formularului standard și planului de management nu sunt menționate specii de floră de interes comunitar, astfel de specii nefiind identificate nici cu ocazia ieșirilor pe teren.

## **C.3. Date despre prezența, localizarea, populațiile locale și ecologia speciilor de faună de interes conservativ prezente în cadrul OS Pătrăuți**

Așa cum s-a mai precizat, suprafața de fond forestier proprietate publică a statului, administrat de OS Pătrăuți, se suprapune cu siturile de importanță comunitară ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți și ROSCI0380 Râul Suceava – Liteni.

Speciile de faună protejate la nivel comunitar, incluse în anexele Directivei Consiliului 92/43/CEE care însoțesc formularul standard Natura 2000, sunt specii de reptile, amfibieni, pești și mamifere. Dintre acestea, afectate direct sau indirect de lucrările silvice preconizate în planul de amenajament silvic sunt doar acele specii pentru care zonele împădurite au importanță.

Impactul asupra speciilor care se întâlnesc în habitate deschise, în pajiști și terenuri agricole, și care lipsesc din zonele împădurite, este nul și prin urmare, acestea nu vor fi luate în discuție în cadrul prezentului studiu, deoarece nu sunt influențate de desfășurarea lucrărilor presupuse de amenajamentul silvic.




### **C.3.1. Date despre prezența, localizarea, populațiile locale și ecologia speciilor de nevertebrate de interes conservativ prezente în cadrul OS Pătrăuți**

În ceea ce privește speciile de nevertebrate, în formularul standard al ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți sunt menționate o serie de specii aflate pe anexele Directivei Consiliului 92/43/CEE. În urma analizei datelor legate de prezența și locația acestora, pe baza informațiilor din setul de măsuri de conservare pentru ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți, pe teritoriul care face obiectul amenajamentului silvic, sunt prezente următoarele specii: *Carabus variolosus*, *Lucanus cervus* și *Rosalia alpina*.

În urma analizei datelor geospațiale privind distribuția speciilor de interes comunitar și a informațiilor legate de prezența acestora în cadrul ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți, completate și cu informațiile culese pe baza observațiilor de teren, rezultă că pe teritoriul suprapus cu ROSCI0075 sunt prezente cele 3 specii de nevertebrate.

În tabelul următor sunt menționate habitatele în care se pot întâlni speciile de nevertebrate de interes comunitar cât și date privind biologia, ecologia și localizarea acestora în suprafața OS Pătrăuți, asupra cărora lucrările incluse în planul de amenajament silvic ar putea avea un impact potențial negativ.

Date privind prezența, localizarea și ecologia speciilor protejate de nevertebrate

Nevertebrate			
Specia	Prezența	Localizare (tipuri de habitate în care e prezentă specia)	Ecologie
<p><i>Carabus variolosus</i> (Gândacul de apă)</p>  <p>(© I. Ș. Iorgu)</p>	<p>În zone împădurite pe malurile cursurilor de apă</p>	<p>91Y0 – Păduri dacice de stejar și carpen 9130 – Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i></p>	<p>În România, specia este larg răspândită în zona montană și mai rar în zona colinară. Este un gândac destul de mare, cu lungimea de 20-33 mm. Corpul monocrom, negru. Elitrele puternic convexe, cu unghiul humeral proeminent și cu o sculptură caracteristică formată din câte patru rânduri de rugozități puternice și gropițe mari și adânci pe fiecare elită (de unde și denumirea specifică de <i>variolosus</i>). Întrucât pentru dezvoltarea adecvată a speciei este esențial un mediu extrem de umed, <i>Carabus variolosus</i> trăiește doar în habitatul îngust din imediata vecinătate a malurilor pâraielor permanente și zonelor mlăștinoase din pădurile naturale sau aproape naturale, iar uneori poate fi întâlnit și în apă, mergând pe vegetația acvatică. Vegetația lemnoasă din habitat constă de obicei din arin, fag sau carpen. (Ghid sintetic pentru monitorizarea speciilor de nevertebrate de interes comunitar din România)</p>
<p><i>Lucanus cervus</i> (Rădașcă)</p>  <p>(© I. Ș. Iorgu, C. O. Mancu)</p>	<p>În zone compact împădurite, păduri de cvercinee și fag cu vârste peste 50-60 ani din cadrul OS Pătrăuți</p>	<p>9130 – Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i> 91Y0 – Păduri dacice de stejar și carpen</p>	<p>Specie de dimensiune mare, la care masculii pot ajunge până la 80-90 mm. Femelele sunt mai mici, uneori de doar 20 mm. Corpul alungit, masiv, de culoare neagră sau brun închis, cu luciu mat în special la femele, iar în cazul masculului, mandibulele și elitrele de culoare brun-castanie. Specia prezintă un accentuat dimorfism sexual. La masculi capul este masiv, mai lat ca pronotul, iar mandibulele sunt foarte bine dezvoltate, lungi și ramificate cu aspectul unor coarne de cerb. Acestea sunt bifide la extremități și prevăzute cu un dinte median sau postmedian la partea lor internă și pot atinge la exemplarele foarte mari jumătate din lungimea corpului. Femelele, mai mici ca masculii, au pronotul mult mai lat comparativ cu capul, mandibulele mai scurte decât capul și picioarele anterioare adaptate pentru săpat. Este considerată specie polifagă, ce se dezvoltă în lemnul putred (aflat sub nivelul solului) al multor specii de foioase, dar preferă quercineele. Poate fi întâlnit în păduri de foioase cât și în zone deschise cu arbori izolați sau cu garduri vii, în grădini urbane și suburbane, parcuri, pășuni împădurite, oriunde există o sursă suficientă de lemn mort. (Ghid sintetic pentru monitorizarea speciilor de nevertebrate de interes comunitar din România)</p>
<p><i>Rosalia alpina</i> (Croitor alpin)</p>  <p>(© C. Mancu)</p>	<p>În zone compact împădurite, păduri de cvercinee și fag cu vârste peste 50-60 ani din cadrul OS Pătrăuți</p>	<p>9130 – Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i> 91Y0 – Păduri dacice de stejar și carpen</p>	<p>Este un croitor mare, cu lungimea de 15-38 mm. Corpul este gri-albăstrui până la albastru deschis, pronotul și elitrele cu un desen variabil de pete și benzi transversale negre. Pronotul de obicei cu o pată mediană la marginea anterioară, iar elitrele cu câte o pată în partea anterioară, o pată sau o bandă transversală mediană și o pată mică în partea posterioară. Antenele lungi, cu articolele 1 și 2 negre, iar articolele 3 până la 6 albastre cu smocuri apicale de peri negri. Specie inconfundabilă datorită coloritului și antenelor caracteristice. Foarte rar pot fi întâlnite specimene cu petele negre de pe elitre mult reduse sau cu elitrele aproape complet negre predominant în pădurile de fag reci și umede din zonele înalte, unde specia poate fi local comună. Se întâlnește mai rar și în păduri de amestec sau în păduri de quercinee și fag. Larvele se dezvoltă în lemn mort sau în arbori vii bătrâni, cel mai adesea pe <i>Fagus</i>, dar uneori și pe <i>Acer</i> sau alte foioase. Adulții pot fi văzuți pe acești arbori sau pe grămezi de bușteni recent tăiați. (Ghid sintetic pentru monitorizarea speciilor de nevertebrate de interes comunitar din România)</p>



### C.3.2. Date despre prezența, localizarea, populațiile locale și ecologia speciilor de amfibieni și reptile de interes conservativ prezente în cadrul Ocolului Silvic Pătrăuți



În ceea ce privește speciile de amfibieni și reptile, în formularele standard ale ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți și ROSCI0380 Râul Suceava – Liteni sunt menționate o serie de specii aflate pe anexele Directivei Consiliului 92/43/CEE și anume: *Bombina bombina*, *Bombina variegata*, *Triturus cristatus* și *Emys orbicularis*.

Din analiza informațiilor legate de prezența acestor specii și a datelor privind localizarea, rezultă ca speciile menționate anterior se regăsesc și în suprafața de fond forestier care face obiectul amenajamentului silvic supus evaluării de mediu.

În tabelul următor sunt prezentate date despre localizarea și ecologia speciilor de amfibieni-reptile luate în analiză în prezentul studiu:

Date privind prezența, localizarea și ecologia speciilor protejate de amfibieni

Amfibieni			
Specia	Prezența	Localizare (tipuri de habitate în care e prezentă specia)	Ecologie
<p><i>Bombina bombina</i> (Buhai de baltă cu burta roșie)</p>  <p>(foto Wikipedia)</p>	<p>Zone împădurite compacte, liziere</p>	<p>91Y0 – Păduri dacice de stejar și carpen 9130 – Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i></p>	<p>Este o broască de dimensiuni mici, corpul adulților are cca 4 cm. Partea dorsală a corpului, acoperită de negi numeroși, este cafenie sau cenușie, cu pete de culoare închisă (verzui sau brun-negicioase). Partea ventrală a corpului este neagră, cu pete mici albe și pete mari colorate de la portocaliu până la roșu. Pielea întregului corp conține și așa-numite glande mici, ale căror secreție irită mucoasele conjunctive (produc lăcrimare) și mucoasele nazale (provoacă strănutul). Pupila este triunghiular-cordiformă. Preferă în general bălțile de dimensiuni mai mari, permanente sau semipermanente, cu vegetație palustră bogată, zone mlăștinoase, dar și ape încet curgătoare (cum sunt izvoare sau canale de irigație). În general alege ape mai curate decât <i>Bombina variegata</i>, deși este întâlnită și în zone poluate. Folosește adesea canalele ca mijloc de dispersie. Este specie termofilă, fiind activă la temperaturi cuprinse între 10 și 30° C. (<i>Ghid de monitorizare a speciilor de amfibieni-reptile</i>, 2013)</p>
<p><i>Bombina variegata</i> (Buhai de baltă cu burtă galbenă)</p>  <p>(foto Saxifraga)</p>	<p>Zone împădurite compacte, liziere</p>	<p>91Y0 – Păduri dacice de stejar și carpen 9130 – Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i></p>	<p>Corpul este mai îndesat decât la <i>Bombina bombina</i>, în general lungimea medie a adulților rar depășește 5 cm. Capul mai lat decât lung, botul rotunjit, ochii mari cu pupila cordiformă. Pielea este verucoasă, fiind acoperită de negi mari, ascuțiți, înconjurați de numeroși negi, mai mici. Masculii au în general corpul mai scurt decât femelele. Membrle lor anterioare sunt mai groase, iar în timpul împerecherii apar calozități nupțiale închise la culoare pe partea internă a degetelor și a brațului. Masculul nu are saci vocali. Secreția glandelor pielii irită mucoasele conjunctive (produc lăcrimare) și mucoasele nazale (provoacă strănutul). Este mai puțin pretențioasă în alegerea habitatului, fiind găsită în bălți temporare sau permanente, curate sau poluate, cu sau fără vegetație, mlăștini, pâraie cu curs mai lin, izvoare, zone mlăștinoase cu ochiuri mici de apă. Pe perioadele de secetă se ascunde în locuri umede până la primele ploii. (<i>Ghid de monitorizare a speciilor de amfibieni-reptile</i>, 2013)</p>

Amfibieni			
Specia	Prezența	Localizare (tipuri de habitate în care e prezentă specia)	Ecologie
<p><i>Triturus cristatus</i> (Tritonul cu creastă)</p>  <p>(foto Wikipedia)</p>	<p>Zone împădurite compacte, liziere</p>	<p>91Y0 – Păduri dacice de stejar și carpen 9130 – Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i></p>	<p>Specia este răspândită din zona de șes până în zona muntoasă, în plaja altitudinală 100 - 1.900 m, în zone deschise și forestiere deopotrivă. Habitatele acvatice preferate sunt apele stagnante mai mari, în general permanente, dar și temporare, cu vegetație bogată: lacuri, iazuri, bălți, canale sau altele asemenea. Preferă apele lipsite de pești. În perioada terestră, tritonul cu creastă are de asemenea preferințe de habitat, având nevoie de adăpost și zone de hrănire, fiind deci foarte importantă prezența pietrelor, crăpăturilor și a lemnului mort în apropierea habitatelor de reproducere, cu atât mai mult cu cât capacitatea de dispersie este redusă, fiind situată în intervalul 1 - 1.300 m. (<i>Ghid de monitorizare a speciilor de amfibieni-reptile, 2013</i>)</p>
Reptile			
<p><i>Emys orbicularis</i> (Țestoasă de baltă)</p>  <p>(foto Wikipedia)</p>	<p>Zone umede, inclusiv limitrofe pădurii</p>	<p>91Y0 – Păduri dacice de stejar și carpen 9130 – Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i></p>	<p>Carapacea este mai puțin bombată decât a țestoaselor de uscat. La adulți, lungimea carapacei poate atinge peste 16 cm la masculi și peste 17 cm la femele, în timp ce juveni proaspăt eclozați au carapacea de cca 3 cm lungime. Atât carapacea, cât și membrele și capul au fondul de culoare negricioasă, fiind presărate cu pete și linii galbene. Se întâlnește în toate regiunile țării, de la șes până în zone situate la aproximativ 700 m altitudine. Preferă habitate acvatice (bălți, heleșteie, lacuri, râuri cu cursul lin) din zonele de câmpie, colinare și de deal, cu vegetație ierboasă și arbustivă pe mal, cu vegetație acvatică și cu populații importante de pești și nevertebrate acvatice. Este sensibilă la calitatea apei, nefiind întâlnită în ape poluate. (<i>Ghid de monitorizare a speciilor de amfibieni-reptile, 2013</i>)</p>

### C.3.3. Date despre prezența, localizarea, populațiile locale și ecologia speciilor de mamifere de interes conservativ prezente în cadrul Ocolului Silvic Pătrăuți



În formularul standard al ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți este menționată o singură specie de mamifere *Myotis myotis* (Liliac comun), iar la nivelul planului de management al sitului și în nota recentă privind obiectivele de conservare, sunt menționate încă două specii de mamifere: *Barbastella barbastellus* (Liliacul cârn) și *Myotis dasycneme* (Liliac de iaz).



În formularul standard al ROSCI0380 Râul Suceava – Liteni sunt menționate patru specii de mamifere ca și în nota recentă privind obiectivele de conservare, acestea sunt: *Lutra lutra* (Vidra), *Myotis bechsteinii* (Liliacul-cu-urechilate), *Myotis myotis* (Liliac comun) și *Spermophilus citellus* (Popândău).


Din analiza informațiilor legate de prezența acestor specii și a datelor privind distribuția spațială, corelate și cu datele culese din teren, dintre speciile de mamifere menționate anterior, sunt prezente cu certitudine în suprafața de fond forestier suprapus cu ariile protejate, toate aceste specii.

În tabelul următor sunt prezentate date despre localizarea și ecologia speciilor de mamifere luate în analiză în prezentul studiu:

Date privind prezența, localizarea și ecologia speciilor protejate de mamifere

Mamifere			
Specia	Prezență	Localizare (tipuri de habitate în care e prezentă specia)	Ecologie
<p><i>Lutra lutra</i> (vidra)</p>  <p>(foto Freepik)</p>	Pe malurile Râului Suceava	91Y0 – Păduri dacice de stejar și carpen 9130 – Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	Ocupă țămurile împădurite ale apelor curgătoare și stătătoare, fie de munte sau șes. Trăiește și în ape sălcii. Are nevoie de adăpost (pădure sau stuf). De regulă, nu își construiește galerie, ci ocupă o galerie de vulpe sau viezure, sau se mulțumește cu adăncituri naturale de sub țămuri, rădăcini de arbori de pe mal, pe care și le adâncește. Consumă, în principal, pești și raci. În afară de acestea mai consumă broaște, rațe sălbatece, lișițe, rozătoare acvatice. Împerecherea are loc la sfârșitul iernii – primăvara devreme, durata gestației fiind de 60-63 zile. Femela dă naștere la 2 – 3 pui, pe care îi alăptează până la vârsta de 3 luni. Pui stau cu femela până la vârsta de 14 luni. ( <i>Ghid sintetic de monitorizate pentru speciile de mamifere de interes comunitar din România</i> )
<p><i>Myotis bechsteinii</i> (liliac cu urechi mari)</p> 	În zone compact împădurite, liziere de pădure, peșteri	91Y0 – Păduri dacice de stejar și carpen 9130 – Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	Este un liliac de talie medie cu urechi foarte mari, mai lungi de 20 mm (21–26 mm), care atunci când sunt pliate în față depășesc cu aproape jumătate din lungimea lor vârful botului (se extind cu mai mult de 8 mm). Membrana aripii (plagiopatagiul) se prinde la baza primului deget. Lungimea antebrățului este cuprinsă între 39,0–47,0 mm. Marginea externă a urechii are 9–11 pliuri transversale. Blana de pe partea dorsală este brun sau brunroșiatic și se delimitează clar de partea ventrală care are un colorit bej sau gri deschis. Este o specie caracteristică pădurilor mature de foioase, cu mulți arbori bătrâni. Poate fi prezentă și în păduri mixte sau chiar de conifere, dacă acestea sunt situate în apropierea unor habitate optime pentru specie. Coloniile de naștere, alcătuite din 10–30 de femele sunt localizate în scorburi pe care le alternează frecvent, sau, mai rar, în clădiri. Hibernează în diferite tipuri de adăposturi subterane și în scorburi. Vânează la înălțimi de 1–5 m, aproape de vegetație, sau de sol și în coronamentul copacilor. Are un zbor manevrabil, uneori foarte lent, frecvent capturând prada de pe substrat, de exemplu de pe trunchiul arborilor, sau de pe frunze. ( <i>Ghid monitorizare pesteri si liliaci, 2013</i> )
<p><i>Barbastella barbastellus</i> (liliacul cârn)</p> 	În zone compact împădurite, liziere de pădure, peșteri	91Y0 – Păduri dacice de stejar și carpen 9130 – Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	Este o specie de talie medie, cu bot scurt și bombat. Urechile sunt unite la bază, iar marginile lor interne se ating deasupra capului. Nările se deschid în sus. Urechile sunt mai scurte de 20 mm și au 5–6 pliuri orizontale. Tragusul este destul de lung, depășind jumătate din înălțimea urechii și îngustându-se către vârful rotunjit. Adesea urechile au o excrescență ca un nasture în mijlocul marginii exterioare. Pintenul ajunge până la jumătatea uropatagiului și prezintă epiblemă. Blana de pe partea dorsală este negricioasă, mai deschisă la vârfuri. Lungimea antebrățului este cuprinsă între 36,5–44,0 mm. Vara se adăpostește în scorburi, sau în fisurile de sub scoarța arborilor bătrâni, mai rar în clădiri. Coloniile de naștere sunt formate de obicei din 10–15 femele. Hibernează în adăposturi subterane, peșteri, galerii de mină, pivnițe sau scorburi de copaci. Fiind foarte rezistent la frig, în peșteri poate fi întâlnit, în general, în apropierea intrării. Vânează în primul rând în păduri de foioase, în jurul vegetației de la marginea apelor, dar și deasupra suprafețelor de apă. Are un zbor foarte rapid și agil și vânează aproape de vegetație. În România specia a fost semnalată în majoritatea regiunilor țării, mai ales în zone montane. ( <i>Ghid monitorizare pesteri si liliaci, 2013</i> )

Mamifere			
Specia	Prezență	Localizare (tipuri de habitate în care e prezentă specia)	Ecologie
<p><i>Myotis dasycneme</i> (liliacul de iaz)</p> 	<p>În zone compact împădurite, liziere de pădure, peșteri</p>	<p>91Y0 – Păduri dacice de stejar și carpen 9130 – Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i></p>	<p>Este o specie de talie medie; lungimea antebrăzului depășește 42 mm (de obicei, 43,0–50,0 mm). Tragusul este relativ scurt (mai scurt decât jumătate din lungimea urechii) și pentru o specie a genului <i>Myotis</i> neobișnuit de rotunjit la vârf. Plagiopatagiul se inseră pe călcâi. Uropatagiul prezintă fire de păr albicioase, foarte fine, pe partea inferioară, de-a lungul tibiei până la pinten. Picioarul este mai mare decât jumătate din lungimea tibiei și prezintă peri lungi. Marginea posterioară a urechii nu prezintă o indentație distinctă. Blana este deasă și de culoare gri-marونیu pe partea dorsală și gri-alb pe cea ventrală. Penisul este mai lat la bază și se îngustează treptat către vârf. Adăposturile de vară sunt situate în clădiri, poduri, crăpături ale zidurilor, turnuri de biserici, dar și în scorburi. Hibernează, în adăposturi subterane naturale și artificiale: peșteri, mine, tuneluri, pivnițe. Vara poate fi întâlnit aproape exclusiv la altitudini mici, în zona de șes, însă, în perioada de hibernare apare și în zona montană. Vânează peste suprafețe calme de apă, râuri, canale late, lacuri, iazuri. Are un zbor mai rapid, iar deasupra apei zboară la o înălțime mai mare decât liliacul de apă (<i>Myotis daubentonii</i>). Mai rar poate fi observat vânând și deasupra pajiștilor, sau la marginea pădurilor. În România este considerată o specie rară, semnalată mai ales din vestul și sud-vestul țării, dar și din Moldova. (<i>Ghid monitorizare peșteri și liliaci, 2013</i>)</p>
<p><i>Myotis myotis</i> (liliac comun)</p> 	<p>În zone compact împădurite, liziere de pădure, peșteri</p>	<p>91Y0 – Păduri dacice de stejar și carpen 9130 – Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i></p>	<p>Este o specie de talie mare, având lungimea antebrăzului cuprinsă între 55,0–67,8 mm. Se caracterizează printr-un bot masiv și urechi late (&gt;16 mm) și lungi &gt;24,5 mm (24,4–27,8 mm). Marginea anterioară a urechii este curbată în spate, iar marginea posterioară prezintă, de obicei, 7–8 pliuri transversale. Tragusul este lat la bază și prezintă, la majoritatea indivizilor, o mică pată întunecată în vârf. Blana este de culoare brună sau brun-roșcată pe partea dorsală, iar pe partea ventrală în general alb murdar, sau chiar gălbui în jurul gâtului. Coloniile de naștere alcătuite uneori din câteva mii de exemplare pot fi întâlnite în turnuri de biserici, poduri spațioase, sau în peșteri. Hibernează în adăposturi subterane, peșteri, mine, pivnițe și în fisuri de stâncă. Vânează cel mai frecvent în păduri de foioase sau mixte, mature, mai rar în păduri de conifere, cu substrat semideschis, capturând o parte importantă a pradei direct de pe sol. Poate parcurge distanțe semnificative (peste 10 km) de la adăposturi până la habitatele de hrănire. Când vânează are un zbor destul de rapid, în general aproape de sol, la o înălțime de 1–2 m, cu capul și urechile orientate în jos, căutând după insecte. Liliacul comun este una dintre cele mai răspândite specii la nivel național, România numărându-se printre țările cu cele mai semnificative populații din Europa. (<i>Ghid monitorizare peșteri și liliaci, 2013</i>)</p>

Mamifere			
Specia	Prezență	Localizare (tipuri de habitate în care e prezentă specia)	Ecologie
<p><i>Spermophilus citellus</i> (Popândăul)</p>  <p>(foto Wikipedia)</p>	<p>În zone compact împădurite, liziere de pădure</p>	<p>91Y0 – Păduri dacice de stejar și carpen 9130 – Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i></p>	<p>Rozător terestru, cu corpul alungit, fără a depăși 220 mm, cu capul ușor teșit în regiunea frontală, cu botul scurt și pavilioanele urechilor mici și rotunjite, ca niște cute tegumentare acoperite de peri scurți. Membrile sunt scurte, cu câte 5 degete, terminate cu gheare lungi, mai mult sau mai puțin ascuțite. Labele anterioare, cu fața inferioară nudă, au polexul rudimentar, asemeni unui tubercul, cu o gheară mică, abia vizibilă. Labele posterioare, acoperite parțial pe fața lor inferioară cu peri (până la nivelul tuberculilor) au toate cele 5 degete normal dezvoltate. Ghearele lor sunt puțin mai scurte și mai tocite. Coadă poate atinge o treime din lungimea corpului și este acoperită de peri dispuși distih. Au obiceiul de a se sprijini pe membrele posterioare și pe coadă luând o poziție verticală, de unde și numele popular de poponete. Blana are peri scurți și aspri. Culoarea de fond pe fața superioară a corpului este brun-cenușie-gălbuie, cu nuanțe mai sulfurii pe laturile corpului. Pe acest fond apar numeroase pete mici de culoare mai deschisă, ca niște stropituri cu contur neregulat. Pe cap culoarea este uniformă și fără pete. În jurul ochilor se conturează un inel galben deschis. Bărbia și gâtul sunt albe, pieptul, abdomenul și fața internă a membrelor sunt galben sulfurii. Coadă pe fața sa dorsală are aceeași culoare ca și pe spate iar pe cea ventrală este mai deschisă. Partea terminală a cozii prezintă peri mai întunecați la culoare (Popescu și Murariu 2001). (<i>Ghid sintetic de monitorizare pentru speciile de mamifere de interes comunitar din România</i>)</p>



#### C.3.4. Date despre prezența, localizarea, populațiile locale și ecologia speciilor de pești de interes conservativ prezente în cadrul Ocolului Silvic Pătrăuți

În ce privește ihtiofauna de interes comunitar, pentru studiul prezent au relevanță numai speciile de pești identificate în zona de suprapunere cu ariile naturale protejate ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți și ROSCI0380 Râul Suceava – Liteni, care pot fi prezente în principalul curs de apă din cadrul fondului forestier (sectoare de râul Suceava).

Din analiza datelor existente, a informațiilor despre prezența și localizarea speciilor de pești, în zona OS Pătrăuți, au fost identificate speciile de pești de interes comunitar *Barbus meridionalis* (Mreana vânătă), *Rhodeus amarus* (*Rhodeus sericeus amarus*) (Boarță, behliță).

În tabelul următor sunt prezentate date despre localizarea și ecologia speciilor de pești luate în analiză în prezentul studiu:

Date privind prezența, localizarea și ecologia speciilor protejate de pești

Pești Specia	Prezență	Localizare (tipuri de habitate în care e prezentă specia)	Ecologie
<p><i>Barbus meridionalis</i> (Mreana vânătă)</p>  <p>(foto Wikipedia)</p>	<p>Zone umede, inclusiv limitrofe pădurii</p>	<p>Acvatice, Râul Suceava</p>	<p>Mreana vânătă sau moioaga (<i>Barbus meridionalis</i>) este un ciprinid de talie mică-medie (15-28 cm, rar 30-35 cm), cu corp fusiform, puțin comprimat lateral, acoperit cu solzi cicloizi mici, inegali ca mărime. Masa corporală este de 250-450 g, iar în mod excepțional poate ajunge la o masă de 500-700 g. Gura are o poziție ventrală (gură inferioară), semilunară, fiind mărgi-nită de buze mult mai cărnoase și mai dezvoltate decât la specia <i>Barbus barbus</i> (mreana). În jurul gurii sunt prezente patru prelungiri tegumentare numite mustăți, o pereche mai scurtă dispusă pe maxilă (mustăți anterioare) și o pereche mai lungă dispusă la comisurile gurii (mustăți posterioare). Ultima radie simplă din înotătoarea dorsală este subțire, flexibilă și fără zimți, iar înotătoarele ventrale se inseră în urma inserției înotătoarei dorsale, acestea fiind aspecte care o deosebesc de specia <i>Barbus barbus</i> (mreana). Culoarea de fond pe partea dorsală este brun-ruginie, pe fondul căreia sunt prezen-te/vizibile numeroase marmorajii (pete) închise la culoare, marmorajii care uneori se contopesc între ele. De asemenea, marmorajii evidente se regăsesc pe flancuri, pe înotătoarea dorsală și caudală. Flancurile sunt galben-ruginii, iar prelun-girile tegumentare (mustățile), înotătoarele pectorale, ventrale, respectiv înotătoarea anală sunt de culoarea lămâii (galbene), restul înotătoarelor au culoare asemănătoare corpului; partea ventrală a corpului este alb-argintie. Epoca de reproducere debutează în luna mai și se încheie în luna august. Icrele de culoare galbenă sunt depuse, în număr de 1.000-1.500, în zona malurilor cu substrat pietros și nisipos. Dezvoltarea embrionară durează 10-14 zile (KÁSZONI, 1981). Dimorfismul sexual este slab pronunțat, astfel încât sexele sunt recunos-cute greu după aspectul extern (la masculii de mreană vânătă înotătoarea anală este mai lungă decât la femele). Se hrănește cu nevertebrate acvatice bentonice (oligochete, tricoptere, efemeroptere, gamoride, tendipedide). Acest regim alimentar poate fi completat cu alge, resturi vegetale și icre. Indivizii adulți se pot hrăni și cu puiet de pește. Nu se hrănește în perioada de reproducere și în timpul iernii. (<i>Ghid sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de pești din România, 2015</i>)</p>
<p><i>Rhodeus amarus</i> (<i>Rhodeus sericeus amarus</i>) (Boartă, behliță)</p>  <p>(foto Wikipedia)</p>	<p>Zone umede, inclusiv limitrofe pădurii</p>	<p>Acvatice, Râul Suceava</p>	<p>Specie de talie mică (4-7 cm, rar 11 cm), corp înalt și comprimat lateral. Capul este comprimat lateral, iar ochii mari sunt dispuși în jumătatea anterioară a capului. Exoscheletul este constituit din solzi cicloizi mari. Pedunculul caudal este scurt și comprimat lateral. Înotătoarea anală cu marginea ușor concavă se inseră sub mijlocul înotătoarei dorsale. Linia laterală este prezentă numai în jumătatea anterioară a corpului. Partea dorsală a corpului este de culoare cenușie-gălbuie sau cu nuanțe verzui, iar flancurile sunt albe. Înotătoarele dorsală și anală sunt cenușii, iar celelalte înotătoare sunt roșcate. Jumătatea posterioară a corpului prezintă o bandă verzuie dispusă longitudinal. În perioada de reproducere, masculul „îmbracă haina nupțială”, aspect care este vizibil, deoarece operculul, respectiv jumătatea anterioară a corpului ce este dispusă deasupra planului lateral prezintă un colorit violet sau albastrui, iar jumătatea anterioară a părții ventrale capătă nuanțe de portocaliu sau roz. Tot în perioada de reproducere, banda care este expusă pe jumătatea posterioară a corpului devine verde ca smaraldul, iar înotătoarea anală capătă nuanțe de roșu. Epoca de reproducere are loc în lunile aprilie-august, perioadă în care dimorfismul sexual este pronunțat. La masculi, dimorfismul sexual persistă tot timpul, deoarece sunt mai mari, au corpul mai înalt și colorat mai intens. (<i>Ghid sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de pești din România, 2015</i>)</p>



#### C.4. Evaluarea mărimii populațiilor de faună de interes european și a distribuției acestora în zona OS Pătrăuți

Mărimea populațiilor speciilor de faună de interes comunitar de pe suprafața OS Pătrăuți poate fi estimată pornind de la două tipuri de date - datele prezente în formularele standard Natura 2000, planuri de management, date din notele recente ale ANANP privind obiectivele specifice de conservare, date din alte surse relevante pentru zona analizată și mai ales, pe baza răspândirii în zona OS Pătrăuți și proporțional cu habitatele favorabile acestora.

Pe baza acestor date, corelate cu suprafața habitatelor optime din zona analizată (habitate forestiere cu păduri naturale, cu vârste mai mari de 50 ani, pentru nevertebrate, habitate potențiale cu zone umede pentru amfibieni), în tabelul următor sunt prezentate date despre distribuția speciilor de faună de interes comunitar la nivelul OS Pătrăuți (suprapunere cu ROSCI0075 și ROSCI0380), și numărul de indivizi estimat:

Date privind localizarea speciilor la nivelul OS Pătrăuți și numărul de indivizi estimat

Specie	Distribuție în zona OS Pătrăuți (suprapunere ROSCI0075 ROSCI0380)	Număr indivizi la nivelul ROSCI0075 ROSCI0380	Densitate la nivelul ROSCI0075 ROSCI0380	Număr indivizi estimat la nivelul OS (suprapunere ROSCI0075 ROSCI0380)
<b>Nevertebrate</b>				
<i>Carabus variolosus</i> (Gândacul de apă)	Păduri de cvercinee și fag cu vârste mai mari de 40-50 ani din OS Pătrăuți	1000-5000	-	100-500
<i>Lucanus cervus</i> (Rădașcă)	Păduri de cvercinee și fag cu vârste mai mari de 40-50 ani din OS Pătrăuți	1000-5000	-	100-500
<i>Rosalia alpina</i> (Croitor alpin)	Păduri de cvercinee și fag cu vârste mai mari de 40-50 ani din OS Pătrăuți	incert	-	-
<b>Amfibieni – reptile</b>				
<i>Bombina bombina</i> (Buhai de baltă cu burta roșie)	Bălți temporare, pâraie cu zone de scurgere mai lentă din trupuri de pădure ale OS Pătrăuți	500-1000 -	-	50-100 -
<i>Bombina variegata</i> (Buhai de baltă cu burtă galbenă)	Bălți temporare, pâraie cu zone de scurgere mai lentă din trupuri de pădure ale OS Pătrăuți	1000-5000 -	-	100-500 -
<i>Triturus cristatus</i> (Tritonul cu creastă)	Bălți temporare, pâraie cu zone de scurgere mai lentă din trupuri de pădure ale OS Pătrăuți	500-1000 -	-	50-100 -
<i>Emys orbicularis</i> (Țestoasă de baltă)	Bălți temporare, pâraie cu zone de scurgere mai lentă din trupuri de pădure ale OS Pătrăuți	-	-	-
<b>Mamifere (chiroptere)</b>				
<i>Myotis myotis</i> (Liliac comun)	Păduri de cvercinee și fag cu vârste mai mari de 40-50 ani din OS Pătrăuți	100-500 -	-	10-50 -
<i>Myotis dasycneme</i>	Păduri de cvercinee și fag cu vârste mai mari de 40-50 ani din OS Pătrăuți	10-50	-	1-5
<i>Barbastella barbastellus</i>	Păduri de cvercinee și fag cu vârste mai mari de 40-50 ani din OS Pătrăuți	100-500	-	10-50
<i>Myotis bechsteinii</i> (Liliac cu urechi mari)	Păduri de cvercinee și fag cu vârste mai mari de 40-50 ani din OS Pătrăuți	-	-	-
<i>Lutra lutra</i> (Vidră)	Pe malurile Râului Suceava	-	-	-
<i>Spermophilus citellus</i> (Popândăul)	Păduri de cvercinee și fag din OS Pătrăuți. Liziere.	-	-	-

Specie	Distribuție în zona OS Pătrăuți (suprapunere ROSCI0075 ROSCI0380)	Număr indivizi la nivelul ROSCI0075 ROSCI0380	Densitate la nivelul ROSCI0075 ROSCI0380	Număr indivizi estimat la nivelul OS (suprapunere ROSCI0075 ROSCI0380)
<b>Pești</b>				
<i>Barbus meridionalis</i> (Mreană vânătă, moioagă)	Râul Suceava	-	-	-
<i>Rhodeus amarus</i> (Boartă, behliță)	Râul Suceava	-	-	-

În zona OS Pătrăuți, suprapusă cu ROSCI0075, speciile de interes comunitar cu o abundență ridicată sunt *Bombina variegata*, *Lucanus cervus* și *Carabus variolosus*, fapt confirmat și de datele din nota privind obiectivele de conservare.

#### C.4.1. Schimbări în densitatea populațiilor (nr. de indivizi/suprafață) și în dinamica habitatelor și a speciilor

Astfel de date nu pot rezulta decât în urma unor programe de monitorizare atent efectuate, pe o durată de câțiva ani. Ca urmare a faptului că astfel de programe nu s-au derulat în zona analizată, nu sunt date disponibile pentru a analiza schimbările în densitatea populațiilor în funcție de dinamica habitatelor.

Ținând însă cont de faptul că amenajamentul silvic a căutat să mențină tipurile de habitate forestiere într-o stare de conservare favorabilă, așa cum este menționat și la nivelul notelor privind obiectivele specifice de conservare, putem aprecia că nu au avut loc schimbări majore în dinamica habitatelor în ultimii 10 ani și nici în dinamica efectivelor speciilor de interes comunitar din zonă.

#### C.4.2. Date privind structura și dinamica populațională și de areal a speciilor de faună de interes comunitar din zona OS Pătrăuți

Pe baza datelor existente până în acest moment, dar și din dinamica arealului la nivel național pentru speciile de interes comunitar care trăiesc sau tranzitează teritoriul OS Pătrăuți, din literatura de specialitate și alte surse bibliografice, tendințele populaționale se apreciază ca fiind în general crescătoare, dar pot fi și descrescătoare, staționare sau necunoscute, în funcție de un cumul de factori de influență locali.

Această analiza impune existența unui set de date, obținut prin studii specifice de lungă durată.

#### C.5. Perioadele de reproducere (cuibărit, fătat, creșterea puilor) pentru speciile protejate de faună semnalate în zona OS Pătrăuți

Perioada de reproducere - cuibărit și de creștere a puilor

Specie	Perioada de reproducere - cuibărit și de creștere a puilor (nevertebrate)
<i>Carabus variolosus</i>	Mai-iulie
<i>Lucanus cervus</i>	Iunie până la sfârșitul lunii august. Larvele migrează în lemnul din care se hrănește și se dezvoltă între 3 și 6 ani.
<i>Rosalia alpina</i>	Mai-septembrie. Larvele ies din lemn după 2-3 ani.

Specie	Perioada de reproducere - cuibărit și de creștere a puilor
<b>(amfibieni și reptile)</b>	
<i>Bombina bombina</i>	Ponta este depusă, de obicei, la finele lui aprilie și în mai și chiar de 2-3 ori pe an. O pontă cuprinde 80-100 ouă.
<i>Bombina variegata</i>	Reproducerea are loc primăvara, în martie- aprilie.
<i>Triturus cristatus</i>	Reproducerea are loc la sfârșitul toamnei și primăvara devreme, în februarie - martie
<i>Emys orbicularis</i>	Vara femelele caută zone cu sol afânat pentru a săpa o groapă în care depun între cinci și douăzeci de ouă, din care puii ies la sfârșitul lunii septembrie.
<b>(pești)</b>	
<i>Barbus meridionalis</i>	Mai-august
<i>Rhodeus amarus</i>	Epoca de reproducere are loc în lunile aprilie-august
<b>(mamifere)</b>	
<i>Lutra lutra</i>	Împerecherea are loc la sfârșitul iernii – primăvara devreme, durata gestației fiind de 60-63 zile. Femelele dau naștere la 2 – 3 pui, pe care îi alăptează până la vârsta de 3 luni
<i>Spermophilus citellus</i>	Perioada de reproducere începe la câteva zile după ieșirea din hibernare. Durata gestației este de 25-28 zile. Femelele au o singură sarcină pe an. Nasc 2-9 pui dar mai frecvent 4-5 pui.
<i>Barbastella barbastellus</i>	Perioada de împerechere începe la sfârșitul verii, uneori în timpul episoadelor de roi. În jurul lunii mai-iunie, fiecare femelele însărcinate dau naștere unui sau doi tineri nou-născuți pe care îi alăptează până la 6 săptămâni.
<i>Myotis bechsteinii</i>	Împerecherea are loc în general la începutul toamnei și continuă până în primăvara următoare. Femelele naște câte un descendent la începutul verii, după o gestație de aproximativ 50-60 de zile
<i>Myotis myotis</i>	Împerecherea are loc în timpul toamnei iar fecundarea primăvara. După o gestație care poate dura 46-59 de zile femelele nasc un singur pui.
<i>Myotis dasycneme</i>	Perioada de împerechere este de la sfârșitul lunii august, adăposturile de pepinieră fiind ocupate din luna mai cu 40-400 de femele, rareori masculi.

În cazul nevertebratelor, perioada de reproducere este în general mai-iulie pentru majoritatea speciilor.

La amfibieni, perioada martie-aprilie este cea în care are loc reproducerea, iar metamorfoza poate dura până în iunie când apar adulții.

La mamifere perioada de reproducere este cuprinsă între lunile februarie și mai iar nașterea puilor de regulă în perioada iulie-septembrie.

Este recomandat ca la realizarea lucrărilor din fondul forestier, fie că este vorba de tăieri de regenerare, fie de lucrări de îngrijire și de conducere a pădurii, să se țină cont de perioadele de reproducere, astfel încât cea mai mare parte a lucrărilor să fie efectuate în afara acestor perioade în care speciile sunt mai sensibile la factori externi perturbatori, iar în situația realizării unor lucrări, să se acorde o atenție sporită măsurilor de protecție stabilite atât prin studiul de evaluare adecvată, cât și alte reglementări (decizii/note ANANP, Plan management, etc).

Evitarea efectuării unor lucrări în perioada de reproducere a speciilor este posibilă pentru că majoritatea lucrărilor, precum cele principale, sunt planificate în anotimpul rece, în perioada de latență a speciilor lemnoase.

De perioada de reproducere a speciilor mai sensibile la factori externi potențial perturbatori se va ține cont și la realizarea calendarului cu perioadele în care este de dorit să nu se desfășoare lucrări de anvergură în fondul forestier.

### **C.6. Statutul și starea de conservare a habitatelor și a speciilor de interes comunitar din siturile Natura 2000 care se suprapun peste fondul forestier al OS Pătrăuți**

Pentru evaluarea statutului și a stării de conservare a populațiilor speciilor Natura 2000 de pe teritoriul OS Pătrăuți s-a pornit de la datele existente în literatura de specialitate și de la datele din deciziile (notele) ANANP privind obiectivele specifice de conservare.

Bineînțeles, este necesar un program de monitorizare derulat de administratorii ariilor protejate pentru a evalua tendințele fiecărei specii în parte. Însă, ținând cont de datele cunoscute în prezent despre efectivele speciilor de interes comunitar din zona analizată și de tendințele viitoare, apreciem că starea actuală a speciilor protejate – indiferent de faptul că este vorba de păsări, mamifere, nevertebrate sau amfibieni și reptile – se va menține în general la nivelul actual.

Valorile de referință pentru ca populația unei specii să se regăsească în stare de conservare favorabilă, reprezintă valorile minime care garantează supraviețuirea pe termen lung a acelei populații în habitatul ei caracteristic (care în cazul de față poate include habitate de adăpost, hrănire, creșterea puilor sau doar o parte a acestor componente). Deci starea de conservare favorabilă asigură premisele necesare ca în viitor atât populația speciei în cauză cât și habitatul ei caracteristic să rămână prezente în zona respectivă cu o valoare a efectivului, respectiv a suprafeței habitatului, cel puțin egală cu populația/suprafața la momentul în care s-a efectuat analiza preliminară.

### **Evaluarea stării de conservare a habitatelor**

Conform ghidului metodologic (Combroux et Schwoerer, 2007), starea de conservare a habitatelor și a speciilor a fost apreciată ca fiind favorabilă (FV), neadecvată (U1), nefavorabilă (U2) sau necunoscută (XX).

Starea de conservare a habitatului va fi considerată **favorabilă** în situația în care habitatul se află în parametrii de calitate normali iar stabilitatea habitatului pe termen scurt, mediu și lung este asigurată, în lipsa unor presiuni și factori de risc semnificativi care ar putea afecta evoluția habitatului în prezent și viitor.

Starea de conservare a habitatului va fi considerată **neadecvată** în situația în care habitatul este în prezent supus unor presiuni și riscuri (inclusiv antropice) de mică anvergură care afectează deja parametrii de calitate ai habitatului punând în pericol stabilitatea habitatului pe termen lung.

Starea de conservare a habitatului va fi considerată **nefavorabilă** dacă habitatul este deja afectat semnificativ ca urmare a unor presiuni și riscuri majore ce pun în pericol stabilitatea sa pe termen scurt, mediu și lung.

### **Evaluarea stării de conservare a speciilor**

Conform Directivei 92/43/EEC, starea de conservare a speciei va fi considerată **favorabilă** în situația în care aria de răspândire a speciei nu se reduce și nu riscă să se reducă într-un viitor previzibil, datele referitoare la dinamica populației speciei arată că specia este și va fi pe termen lung o componentă viabilă a habitatului natural caracteristic/habitatelor naturale caracteristice.

Starea de conservare a speciei va fi considerată **neadecvată** în situația în care aria de răspândire a speciei riscă să se reducă într-un viitor previzibil iar supraviețuirea speciei în cadrul habitatului natural nu este asigurată pe termen lung, existând un risc de reducere a habitatului natural ca urmare a intervenției unor factori naturali sau antropici.

Starea de conservare a speciei va fi considerată **nefavorabilă** în situația în care aria de răspândire a speciei riscă să se reducă pe termen scurt iar supraviețuirea speciei în cadrul habitatului natural nu este asigurată pe termen scurt, existând un risc imediat sau pe termen scurt de reducere a habitatului natural ca urmare a unor presiuni și riscuri majore.

Starea de conservare a speciei va fi considerată **necunoscută** dacă nu vor exista suficiente date pentru estimarea sa.

### C.6.1. Statutul și starea de conservare a speciilor de amfibieni și reptile

Pe suprafața OS Pătrăuți suprapusă cu ariile naturale, au fost identificate, până în acest moment, următoarele specii de amfibieni de interes comunitar.

Starea de conservare a speciilor de amfibieni-reptile de interes comunitar din zona OS Pătrăuți

Amfibieni-reptile	Statut de conservare apreciat la nivelul bioregiunii (CON)		Statut de conservare apreciat la nivelul ROSCI0075, ROSCI0380 - OS Pătrăuți		Stare de conservare apreciată
	Parametri luați în calcul (FV – favorabil; U1 nefavorabil inadecvat; U2 – nefavorabil; XX-necunoscut)				
<i>Bombina bombina</i>	Areal 70000 km <sup>2</sup>	XX	Areal	FV	Favorabilă
	Populație	XX	Populație	FV	
	Habitatul speciei	XX	Habitatul speciei	FV	
	Perspective	XX	Perspective	FV	
<i>Bombina variegata</i>	Areal 70000 km <sup>2</sup>	XX	Areal	FV	Favorabilă
	Populație	XX	Populație	FV	
	Habitatul speciei	XX	Habitatul speciei	FV	
	Perspective	XX	Perspective	FV	
<i>Triturus cristatus</i>	Areal 70000 km <sup>2</sup>	XX	Areal	FV	Favorabilă
	Populație	XX	Populație	FV	
	Habitatul speciei	XX	Habitatul speciei	FV	
	Perspective	XX	Perspective	FV	
<i>Emys orbicularis</i>	Areal 9125 km <sup>2</sup>	FV	Areal	FV	Favorabilă
	Populație	FV	Populație	FV	
	Habitatul speciei	U1	Habitatul speciei	FV	
	Perspective	XX	Perspective	FV	

### C.6.2. Statutul și starea de conservare a speciilor de nevertebrate

Pe teritoriul OS Pătrăuți au fost identificate trei specii de nevertebrate a căror prezență este confirmată și la nivelul surselor de informații utilizate. În tabelul următor este apreciată starea de conservare a speciilor pornind de la evaluarea realizată la nivelul planului de management al sitului și confirmată prin nota ANANP, privind obiectivele de conservare.

Statutul de conservare și starea de conservare a speciilor de nevertebrate de interes comunitar

Nevertebrate	Parametrii de apreciere la nivelul bioregiunii (CON)	Parametrii de apreciere ROSCI0075	Statut de conservare la nivel național	Statut și stare de conservare apreciată în zona OS Pătrăuți
<i>Carabus variolosus</i>	Areal 700 km <sup>2</sup> U1 Populație U1 Habitatul speciei U1 Perspective U1	Areal FV Populație FV Habitatul speciei FV Perspective FV	Inadecvată cu tendință necunoscută	Favorabilă
<i>Lucanus cervus</i>	Areal 2500 km <sup>2</sup> FV Populație FV Habitatul speciei FV Perspective FV	Areal FV Populație FV Habitatul speciei FV Perspective FV	Nefavorabilă-rea cu tendințe necunoscute	Favorabilă
<i>Rosalia alpina</i>	Areal 700 km <sup>2</sup> FV Populație U1 Habitatul speciei U1 Perspective U1	Areal FV Populație FV Habitatul speciei FV Perspective FV	Inadecvată cu tendință necunoscută	Favorabilă

### C.6.3. Statutul și starea de conservare a speciilor de mamifere

Pe teritoriul OS Pătrăuți au fost identificate 6 specii de mamifere din care 4 chiroptere, a căror prezență este certă, în zona ocolului silvic. Starea de conservare a speciilor a fost apreciată ținând cont de starea de conservare a habitatelor naturale din zona analizată.

Statutul de conservare și starea de conservare a speciilor de mamifere de interes comunitar

Mamifere	Parametrii de apreciere la nivelul bioregiunii (CON)	Parametrii de apreciere ROSCI0075 ROSCI0380	Statut de conservare la nivel național	Statut și stare de conservare apreciată în zona OS Pătrăuți
<i>Myotis myotis</i>	Areal 33700 km <sup>2</sup> U1 Populație U1 Habitatul speciei U1 Perspective U1	Areal FV Populație FV Habitatul speciei FV Perspective FV	Inadecvată cu tendință necunoscută	Favorabilă
<i>Myotis dasycneme</i>	Areal 7200 km <sup>2</sup> U1 Populație U1 Habitatul speciei U1 Perspective U1	Areal FV Populație FV Habitatul speciei FV Perspective FV	Inadecvată cu tendință necunoscută	Favorabilă
<i>Barbastella barbastellus</i>	Areal 25000 km <sup>2</sup> U1 Populație U1 Habitatul speciei U1 Perspective U1	Areal FV Populație FV Habitatul speciei FV Perspective FV	Inadecvată cu tendință necunoscută	Favorabilă
<i>Myotis bechsteinii</i>	Areal 13100 km <sup>2</sup> U1 Populație U1 Habitatul speciei U1 Perspective U1	Areal FV Populație FV Habitatul speciei FV Perspective FV	Inadecvată cu tendință necunoscută	Favorabilă
<i>Lutra lutra</i>	Areal 71800 km <sup>2</sup> FV Populație FV Habitatul speciei FV Perspective FV	Areal FV Populație FV Habitatul speciei FV Perspective FV	Favorabilă cu tendință necunoscută	Favorabilă
<i>Spermophilus citellus</i>	Areal 54200 km <sup>2</sup> FV Populație U1 Habitatul speciei U1 Perspective U1	Areal FV Populație FV Habitatul speciei FV Perspective FV	Inadecvată cu tendință necunoscută	Favorabilă

### C.6.4. Statutul și starea de conservare a habitatelor de interes comunitar din zona OS Pătrăuți

În zona ocolului silvic Pătrăuți, suprapusă cu situl Natura 2000, se află o serie de habitate de interes comunitar.

Starea de conservare a habitatelor de interes comunitar din OS Pătrăuți

Habitat de interes comunitar	Parametrii de apreciere bioregiune (CON)	Parametrii de apreciere ROSCI0075	Statut de conservare la nivel național	Statut și stare de conservare apreciată în OS Pătrăuți
9130 - Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	Areal 103500 (km <sup>2</sup> ) FV Suprafață 4500(km <sup>2</sup> ) FV Structură și funcții FV Perspective FV	Areal (km <sup>2</sup> ) FV Suprafață (km <sup>2</sup> ) FV Structură și funcții FV Perspective FV	Favorabilă cu tendință necunoscută	Favorabilă
91E0* – Păduri aluvi-ale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	Areal 77200 (km <sup>2</sup> ) FV Suprafață 120(km <sup>2</sup> ) FV Structură și funcții U1 Perspective U1	Areal (km <sup>2</sup> ) FV Suprafață (km <sup>2</sup> ) FV Structură și funcții FV Perspective FV	Inadecvată cu tendință necunoscută	Favorabilă
91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen	Areal 132600 (km <sup>2</sup> ) FV Suprafață 5000 (km <sup>2</sup> ) U1 Structură și funcții FV Perspective FV	Areal (km <sup>2</sup> ) FV Suprafață (km <sup>2</sup> ) FV Structură și funcții FV Perspective FV	Inadecvată cu tendință necunoscută	Favorabilă

Din analiza datelor utilizate pentru evaluarea stării de conservare a habitatelor forestiere, care vizează descrierea asociațiilor vegetale existente, structura pădurilor descrisă în cadrul amenajamentului silvic, la nivelul compoziție arborescente, arbustive, la nivelul elementelor biometrice, corelate cu informațiile din recente din notele MMAP privind obiectivele de conservare, rezultă că starea de conservare a habitatelor forestiere existente în zona suprapunerii dintre suprafața administrată de ocolul silvic și teritoriul siturilor ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți și ROSCI0380 Râul Suceava – Liteni este una favorabilă.

### C.6.5. Statutul și starea de conservare a speciilor de pești de interes comunitar din zona OS Pătrăuți

Pentru teritoriul OS Pătrăuți, conform informațiilor prezentate în subcapitolele anterioare, sunt relevante câteva specii de pești de interes comunitar.

În tabelul următor, pentru speciile de pești prezente în situl ROSCI0380 Râul Suceava – Liteni, este evaluat statutul și starea de conservare conform informațiilor din Nota MMAP nr. 232260/BT/03.12.2021.

Statutul de conservare și starea de conservare a speciilor de pești de interes comunitar

Pești	Parametrii de apreciere la nivelul bioregiunii (CON)	Parametrii de apreciere ROSCI0075 ROSCI0380	Statut de conservare la nivel național	Statut și stare de conservare apreciată în zona OS Pătrăuți
<i>Barbus meridionalis</i>	Areal 76800 km <sup>2</sup> FV Populație U1 Habitatul speciei U1 Perspective U1	Areal FV Populație FV Habitatul speciei FV Perspective FV	Inadecvată cu tendință necunoscută	Bună
<i>Rhodeus amarus</i>	Areal 115200 km <sup>2</sup> FV Populație U1 Habitatul speciei U1 Perspective U1	Areal FV Populație FV Habitatul speciei FV Perspective FV	Inadecvată cu tendință necunoscută	Bună

### C.7. Sinteza datelor privind speciile și habitatele posibil a fi afectate de plan

Datele privind speciile și habitatele care pot fi afectate de implementarea amenajamentului OS Pătrăuți sunt prezentate în tabelul următor, pe baza surselor de informații disponibile:

Denumire specie/habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației, ROSCI	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului ROSCI (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
9130– Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	OS Pătrăuți, conform hartă distribuție (Anexa 4)	-	-	-	-	6056,50	Favorabilă	Stabile	-	Extragere arbori, prin efectuarea tăierilor principale	Stabile
91E0* – Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )		-	-	-	-	64,03	Favorabilă	Stabile	-		Stabile
91Y0– Păduri dacice de stejar și carpen		-	-	-	-	500,50	Favorabilă	Stabile	-		Stabile
<i>Carabus variolosus</i>	Păduri de fag și cvercinee, în general, cu vârste medii peste 40-50 ani (Puncte observare: Anexa 5)	1000-5000	Estimare număr indivizi/ OS Pătrăuți (Capitol C4) Puncte observare: Anexa 5	Ușor crescătoare	Circa 2500 ha în zona de suprapunere a ROSCI0075 cu OS Pătrăuți *	-	Favorabilă	Stabile	Conform informațiilor prezentate în subcapitolele C.3.1, C.3.2	Extragere arbori bătrâni	Stabile
<i>Lucanus cervus</i>		1000-5000				-	Favorabilă	Stabile			Stabile
<i>Rosalia alpina</i>		incertă				-	Favorabilă	Stabile			Stabile
<i>Bombina bombina</i>	Bălți temporare, cursuri de apă cu ape liniștite din cuprinsul OS Pătrăuți (Puncte observare: Anexa 5)	500-1000			-	Favorabilă	Stabile	Traversarea zonelor umede cu utilaje		Stabile	
<i>Bombina variegata</i>		1000-5000			-	Favorabilă	Stabile			Stabile	
<i>Triturus cristatus</i>		500-1000			-	Favorabilă	Stabile			Stabile	
<i>Emys orbicularis</i>					-	Favorabilă	Stabile			Stabile	
<i>Myotis myotis</i>		100-500			-	Favorabilă	Stabile			Stabile	
<i>Barbastella barbastellus</i>	Păduri de fag și cvercinee, în general, cu vârste medii peste 40-50 ani (Puncte observare: Anexa 5)	100-500			-	Favorabilă	Stabile	Extragere arbori, prin efectuarea tăierilor principale		Stabile	
<i>Myotis dasycneme</i>		10-50			-	Favorabilă	Stabile			Stabile	
<i>Myotis bechsteinii</i>		-	-	Favorabilă	Stabile	Stabile					
<i>Lutra lutra</i>		-	-	Favorabilă	Stabile	Stabile					
<i>Spermophilus citellus</i>		-	-	Favorabilă	Stabile	Stabile					



Denumire specie/habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației, ROSCI	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului ROSCI (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectiva schimbării climatice
<i>Barbus meridionalis</i>	Râul Suceava	-	Estimare număr indivizi/ OS Pătrăuți (Capitol C4) Puncte observare: Anexa 5	Ușor crescătoare	-	-	Favorabilă	Stabile	Conform informațiilor prezentate în subcapitolele C.3.1, C.3.2	Traversarea râului cu utilaje	Stabile
<i>Rhodeus amarus</i>		-			-	Favorabilă	Stabile	Stabile			

\*\_Suprafața este stabilită estimativ în funcție de cerințele ecologice ale speciilor față de anumite structuri de păduri (specii de arbori, vârste).

## C.8. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar

Aplicarea măsurilor de protecție specifice siturilor protejate Natura 2000 permit menținerea integrității și conservării biodiversității în ariile protejate Natura 2000 ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți și ROSCI0380 Râul Suceava – Liteni.

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

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. Botnariuc, A. Vădineanu).

În limitele teritoriale ale OS Pătrăuți, caracteristicile geologice, geomorfologice, climatice și de vegetație sunt favorabile pentru menținerea tipului natural fundamental de pădure, respectiv pentru conservarea habitatelor și speciilor, deoarece asigură o mare diversitate ecosistemică.

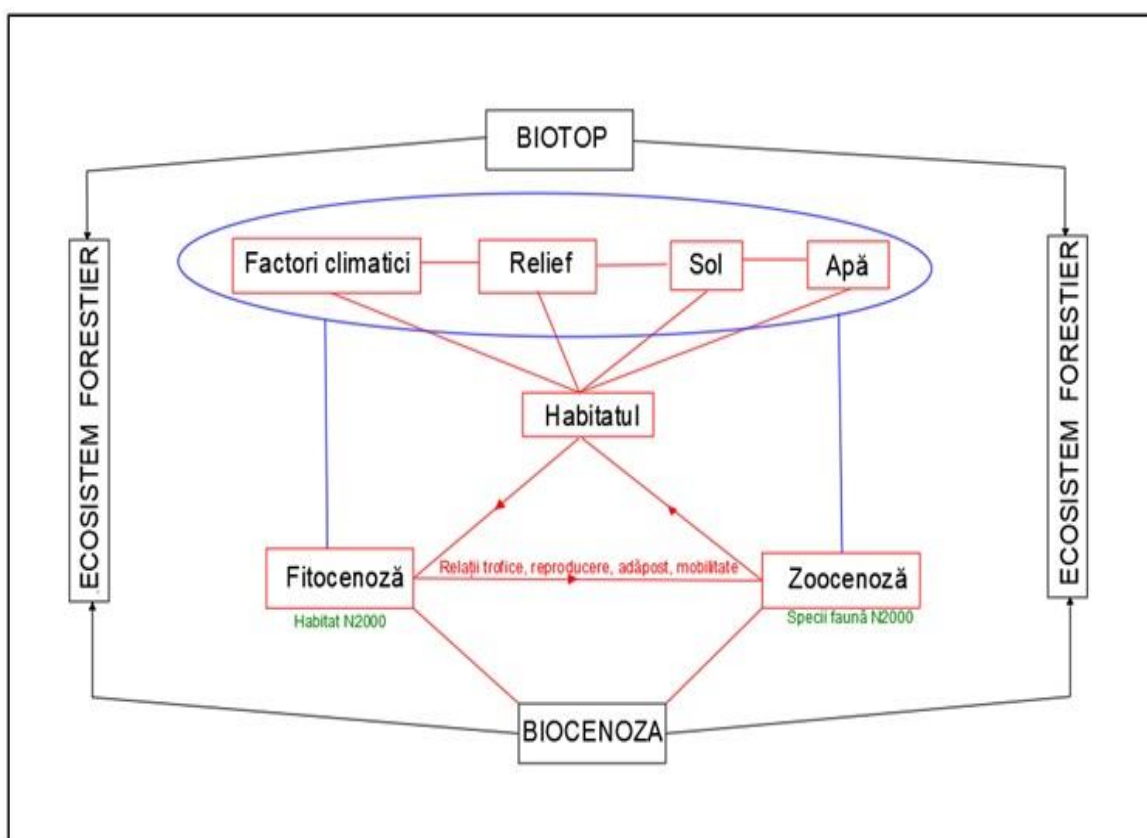


Fig. 1 Schema relațiilor structurale și funcționale

Gospodărirea fondului forestier după amenajamente silvice nu distruge relațiile structurale și funcționale din cadrul ariilor naturale protejate de interes național sau comunitar, fapt dovedit și de aplicarea amenajamentelor anterioare celui prezent (*toate zonele cu păduri care au fost incluse în arii naturale protejate au fost anterior gospodărite după amenajamente silvice, speciile de interes conservativ care au fost găsite în aceste habitate prezentând populații solide, viabile și stabile, calitatea acestor habitate forestiere fiind unul din principalii factori care au condus la introducerea acestor zone în rețeaua ecologică Natura 2000*).

Informațiile esențiale privind relațiile structurale și funcționale dintre habitatele și speciile de interes comunitar din ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți și ROSCI0380 Râul Suceava – Liteni sunt prezentate în tabelul următor:

Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice		
9130– Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	Corpurile de apă subterane și de suprafață condiționează dezvoltarea și existența elementelor structurale ale habitatelor	Asigură habitat favorabil pentru specii de faună protejată din ROSCI0075 și ROSCI0380	Habitatul este condiționat de caracteristicile staționale ale etajului fitoclimatic FD3 – Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete	Reprezintă habitate de reproducere, hrănire adăpost, pentru speciile de faună de interes comunitar din ROSCI0075	-		
91E0* – Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )							
91Y0– Păduri dacice de stejar și carpen							
<i>Carabus variolosus</i>	Mențin și asigură condiții optime viețuirii speciei	Depinde de păduri specifice habitatelor de interes comunitar din ROSCI0075 și ROSCI0380	Dependență față de condițiile fitoclimatice specifice pădurilor de cvercinee	Interspecifice concurență	Depind de continuitatea pădurilor de fag și cvercinee		
<i>Lucanus cervus</i>			Dependență față de condițiile fitoclimatice specifice pădurilor de cvercinee și fag				
<i>Rosalia alpina</i>			Dependență față de condițiile fitoclimatice specifice pădurilor de cvercinee și fag				
<i>Bombina bombina</i>			Dependență față de condiții fizico-geografice care favorizează existența habitatelor umede	Neutralism față de coleptere	Depinde de existența zonelor umede		
<i>Bombina variegata</i>			Dependență față de condiții fizico-geografice care favorizează existența habitatelor umede				
<i>Triturus cristatus</i>			Dependență față de condiții fizico-geografice care favorizează existența habitatelor umede				
<i>Emys orbicularis</i>			Dependență față de condiții fizico-geografice care favorizează existența habitatelor umede				
<i>Myotis myotis</i>			Mențin și asigură condiții optime viețuirii speciei	Depinde de păduri specifice habitatelor de interes comunitar din ROSCI0075 și ROSCI0380	Dependență față de condițiile fitoclimatice specifice pădurilor de cvercinee și fag	Interspecifice concurență	Depind de continuitatea pădurilor de fag și cvercinee
<i>Barbastella barbastellus</i>					Dependență față de condițiile fitoclimatice specifice pădurilor de cvercinee și fag		
<i>Myotis dasycneme</i>					Dependență față de condițiile fitoclimatice specifice pădurilor de cvercinee și fag		

Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
<i>Myotis bechsteinii</i>	Mențin și asigură condiții optime viețuirii speciei	Depinde de păduri specifice habitatelor de interes comunitar din ROSCI0075 și ROSCI0380	Dependență față de condițiile fitoclimatice specifice pădurilor de cvercinee și fag	Interspecifice concurență	Depind de continuitatea pădurilor de fag și cvercinee
<i>Lutra lutra</i>			Dependență față de condițiile fitoclimatice specifice pădurilor de cvercinee și fag		
<i>Spermophilus citellus</i>			Dependență față de condițiile fitoclimatice specifice pădurilor de cvercinee și fag		
<i>Barbus meridionalis</i>			Dependență față de condiții fizico-geografice care favorizează existența habitatelor umede	Interspecifice concurență	Depind de existența râurilor
<i>Rhodeus amarus</i>			Dependență față de condiții fizico-geografice care favorizează existența habitatelor umede		

### C.9. Obiectivele de conservare ale ariilor naturale protejate de interes european pentru habitate și specii

#### **ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți**

Obiectivele de conservare specifice pentru habitatele și speciile din ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți conform Notei nr. 6706/BT/04.08.2022 sunt prezentate în continuare, la nivelul teritoriului ocupat de aria naturală protejată în cadrul fondului forestier din OS Pătrăuți.

#### **Tipuri de habitate prezente în sit:**

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

Conform Planului de management starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest tip de habitat este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 6056,50
Specii de arbori caracteristice	Procent acoperire/500m <sup>2</sup>	Cel puțin 70%
Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	Număr specii/500m <sup>2</sup>	Cel puțin 3
Abundență specii alohtone (invazive și potențial invazive)	Procent acoperire/ha	Mai puțin de 1
Abundență ecotipuri necorespunzătoare/specii în afara arealului	Procent acoperire/ha	Mai puțin de 10

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Volum lemn mort la sol sau pe picior	m <sup>3</sup> /ha	Cel puțin 20
Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani	Număr arbori/ha	Cel puțin 5

### 91E0\* Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

Conform Planului de management starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest tip de habitat este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 64,03
Specii de arbori caracteristice	Procent acoperire/500m <sup>2</sup>	Cel puțin 70%
Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	Număr specii/500m <sup>2</sup>	Cel puțin 3
Abundență specii alohtone (invazive și potențial invazive)	Procent acoperire/ha	Mai puțin de 1
Abundență ecotipuri necorespunzătoare/specii în afara arealului	Procent acoperire/ha	Mai puțin de 10%
Volum lemn mort la sol sau pe picior	m <sup>3</sup> /ha	Cel puțin 20
Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani	Număr arbori/ha	Cel puțin 5

### 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen

Conform Planului de management starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest tip de habitat este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 500,50
Specii de arbori caracteristice	Procent acoperire/500m <sup>2</sup>	Cel puțin 70%
Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	Număr specii/500m <sup>2</sup>	Cel puțin 3
Abundență specii alohtone (invazive și potențial invazive)	Procent acoperire/ha	Mai puțin de 1
Abundență ecotipuri necorespunzătoare/specii în afara arealului	Procent acoperire/ha	Mai puțin de 10%
Volum lemn mort la sol sau pe picior	m <sup>3</sup> /ha	Cel puțin 20
Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani	Număr arbori/ha	Cel puțin 5

#### **Specii prezente în sit:**

#### **4014 – *Carabus variolosus***

Conform Planului de management, mărimea populației este de **1000-5000 exemplare**, iar starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 3000
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 180
Distribuția speciei	Număr locații/cursuri de apă	Trebuie definită în termen de 3 ani
Vegetație ripariană arborescentă de cel puțin 5 m lățime pe ambele maluri ale cursurilor de apă	Lungime (m)	Trebuie definită în termen de 3 ani

### 1087\* – *Rosalia alpina*

Conform Planului de management, prezența speciei în sit este incertă. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie va formulat în cazul în care investigațiile viitoare confirmă prezența speciei în cadrul sitului.

### 1083 – *Lucanus cervus*

Specia nu figurează în Formularul standard al sitului, fiind identificată în cadrul studiului de fundamentare a Planului de management. Conform Planului de management starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi/clase de mărime a populației	Cel puțin 3000
Suprafața habitatului speciei	Ha	Cel puțin 8500
Arbori bătrâni în fond forestier	Număr arbori/ha	Cel puțin 5
Arbori de foioase bătrâne în afara fondului forestier	Număr total de arbori	Trebuie definită în termen de 2 ani
Volumul de lemn mort în habitatele speciei	m <sup>3</sup> /ha	Cel puțin 20

### 1166 – *Triturus cristatus*

Conform Planului de management, mărimea populației este estimată la **500-1000 exemplare**, iar starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărime populație	Număr indivizi	Trebuie definită în termen de 2 ani
Suprafața habitatului	Habitat terestru (ha) Habitat de reproducere (ha)	Cel puțin 8500 Trebuie definită în termen de 2 ani
Distribuția speciei	Număr locații Număr careuri de 500x500 m cu prezența speciei	Trebuie definită în termen de 2 ani
Densitatea habitatului de reproducere	Habitat de reproducere/km <sup>2</sup>	Cel puțin 4
Acoperirea habitatelor naturale terestre (pajiști, arbuști și păduri) în jurul habitatelor de reproducere într-o rază de 500 m	%din acoperirea suprafeței	Cel puțin 90%

### 1188 – *Bombina bombina*

Conform Planului de management, starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 750
Suprafața habitatului	Habitat acvatic (ha) Habitat terestru (ha)	Cel puțin 25,60 Trebuie definită în termen de 2 ani
Distribuția speciei	Număr unități de caroiaj 500x500 m cu prezența speciei Număr locații cu prezența speciei	Trebuie definită în termen de 2 ani

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Densitatea habitatului de reproducere	Habitat de reproducere/km <sup>2</sup>	Cel puțin 4
Acoperirea habitatelor naturale terestre (pajiști, arbuști și păduri) în jurul habitatelor de reproducere într-o rază de 500 m	%din acoperirea suprafeței	Cel puțin 90%

### 1193 – *Bombina variegata*

Conform Planului de management, starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărime populație	Număr de indivizi	Cel puțin 3000
Suprafața habitatului	Habitat acvatic (ha) Habitat terestru (ha)	Cel puțin 8500
Distribuția speciei	Număr unități de caroiaj 500x500 m cu prezența speciei Număr locații cu prezența speciei	Trebuie definită în termen de 2 ani
Densitatea habitatului de reproducere	Habitat de reproducere/km <sup>2</sup>	Cel puțin 4
Acoperirea habitatelor naturale terestre (pajiști, arbuști și păduri) în jurul habitatelor de reproducere într-o rază de 500 m	%din acoperirea suprafeței	Cel puțin 90%

### 1324 – *Myotis myotis*

În Formularul standard se semnalează prezența subpopulațiilor rezidente, de reproducere, de iernare și de migrație. Starea de conservare a fost evaluată ca bună (B), cu excepția subpopulațiilor de migrare și de iernare care sunt considerate nesemnificative.

Conform Planului de management, starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 500
Distribuția speciei în aria naturală protejată	Număr puncte de distribuție cu prezența confirmată a speciei	Cel puțin 6
Suprafața habitatelor de hrănire folosite de specie	Ha	Cel puțin 8746
Arbori maturi cu scorburi	Număr/ha	Cel puțin 7
Adăposturi de naștere cu parametru optim	Număr adăposturi	Trebuie definită în termen de 2 ani
Număr total de exemplare din adăposturile de naștere	Număr indivizi	Trebuie definită în termen de 2 ani

### 1308 – *Barbastella barbastellus*

Specia nu figurează în Formularul standard al sitului, fiind identificată în cadrul studiului de fundamentare a Planului de management. Conform Planului de management starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 500
Distribuția speciei în sit	Număr puncte de distribuție cu prezența confirmată a speciei	Trebuie definită în termen de 2 ani
Suprafața habitatelor de hrănire folosite de specie	Ha	Cel puțin 8746

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Lungimea vegetației lineare, care asigură conectivitatea între adăpost și habitate de hrănire	m/km <sup>2</sup>	Cel puțin 500
Arbori maturi cu scorburi	Număr/ha	Cel puțin 7
Volum lemn mort	m <sup>3</sup> /ha	Cel puțin 20

### 1318 – *Myotis dasycneme*

Specia nu figurează în Formularul standard al sitului, fiind identificată în cadrul studiului de fundamentare a Planului de management. Conform Planului de management starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr exemplare	Cel puțin 500
Suprafața habitatelor de hrănire folosită de specie (predominant suprafețe de apă)	Ha	Cel puțin 8746
Distribuția speciei	Număr locații cu prezența speciei	Trebuie definită în termen de 2 ani
Număr adăposturi de naștere cu parametru optim (temperatură și umiditate)	Număr adăposturi	Trebuie definită în termen de 2 ani
Număr total de exemplare în colonii de naștere	Număr indivizi	Trebuie definită în termen de 2 ani

### ROSCI0380 Râul Suceava – Liteni

Obiectivele de conservare specifice pentru habitatele și speciile din ROSCI0380 Râul Suceava – Liteni conform Notei nr. 262320/BT/03.12.2021 sunt prezentate în continuare, la nivelul teritoriului ocupat de aria naturală protejată în cadrul fondului forestier din OS Pătrăuți.

#### Specii prezente în sit:

### 6964 – *Barbus meridionalis* all others (*Barbus meridionalis*)

Gradul de conservare al speciei în sit conform Formularului standard a fost evaluat ca fiind **B (bună)**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definită în termen de 3 ani
Densitate populație	Număr indivizi/100m <sup>2</sup>	Trebuie definită în termen de 3 ani
Compoziția pe clase de vârstă a populației	Proporția juvenililor și adulților în populație	Cel puțin 40%
Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei - distribuția habitatului potențial	Km	Trebuie definită în termen de 3 ani
Proporție vegetație ripariană arborescentă pe ambele maluri ale apei	% acoperire pe cele două maluri	Cel puțin 90%
Elemente de fragmentare longitudinală	Numărul elementelor de fragmentare (atât în interiorul sitului cât și în amonte și aval cu minim 30 km de limitele sitului)	0



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Gradul de fragmentare laterală	Lungimea elementelor de fragmentare laterală/ diguri	0
Poluare provenită de la balastiere	Numărul balastierelor care elimină apă nedecantată suficient	0
Turbiditatea apei	Nivelul turbidității	Nivel natural
Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza elementelor chimice și fizico-chimici	Calificativ stare ecologică	Cel puțin stare bună
Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Calificativ stare ecologică	Cel puțin stare bună
Specii de pești invazive/alohtone	Prezență/absență	Absență
Densitatea speciilor de pești invazive/alohtone	Număr indivizi din fiecare specie invazivă/alohtonă/ 100m <sup>2</sup>	0
Număr specii de pești autohtone identificate atât în timpul evaluărilor cât și din literatură	Număr specii de pești autohtone	Trebuie definit în termen de 3 ani

### 5339 – *Rhodeus amarus* (*Rhodeus sericeus amarus*)

Gradul de conservare al speciei în sit conform Formularului standard a fost evaluat ca fiind **B (bună)**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definită în termen de 3 ani
Densitate populație	Număr indivizi/100m <sup>2</sup>	Trebuie definită în termen de 3 ani
Compoziția pe clase de vârstă a populației	Proporția juvenilor și adulților în populație	Cel puțin 30%
Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei - distribuția habitatului potențial	Km	Trebuie definită în termen de 3 ani
Proporție vegetație ripariană arborescentă pe ambele maluri ale apei	% acoperire pe cele două maluri	Cel puțin 90%
Elemente de fragmentare longitudinală	Numărul elementelor de fragmentare (atât în interiorul sitului cât și în amonte și aval cu minim 30 km de limitele sitului)	0
Gradul de fragmentare laterală	Lungimea elementelor de fragmentare laterală/ diguri	0
Poluare provenită de la balastiere	Numărul balastierelor care elimină apă nedecantată suficient	0
Turbiditatea apei	Nivelul turbidității	Nivel natural
Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza elementelor chimice și fizico-chimici	Calificativ stare ecologică	Cel puțin stare bună
Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Calificativ stare ecologică	Cel puțin stare bună
Specii de pești invazive/alohtone	Prezență/absență	Absență
Densitatea speciilor de pești invazive/alohtone	Număr indivizi din fiecare specie invazivă/alohtonă/ 100m <sup>2</sup>	0
Număr specii de pești autohtone identificate atât în timpul evaluărilor cât și din literatură	Număr specii de pești autohtone	Trebuie definit în termen de 3 ani
Lungimea sectoarelor afectate de intervențiile antropice, care au schimbat caracterul acestor sectoare	Km	0/absență

### 1166 – *Triturus cristatus*

Conform Formularului standard starea de conservare este **bună (B)**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definită în termen de 2 ani
Suprafața habitatului	Ha	Trebuie definită în termen de 2 ani
Distribuția speciei	Număr locații cu prezența speciei Număr unități de caroiaj de 1 x 1 km cu prezența speciei	Trebuie definită în termen de 2 ani
Densitatea habitatelor de reproducere – corpuri mici de apă permanentă sau semipermanentă	Număr habitate de reproducere/km <sup>2</sup> Nr. habitate de reproducere pe km transecte lineare	Cel puțin 4 Cel puțin 2
Habitat terestru cu vegetație naturală în jurul habitatelor de reproducere într-o rază de 500 m	Acoperire %	Cel puțin 75

### 1188 – *Bombina bombina*

Conform Formularului standard starea de conservare este **bună (B)**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definită în termen de 2 ani
Suprafața habitatului	Ha	Trebuie definită în termen de 2 ani
Distribuția speciei	Număr locații cu prezența speciei Număr unități de caroiaj de 1 x 1 km cu prezența speciei	Trebuie definită în termen de 2 ani
Densitatea habitatelor de reproducere – corpuri mici de apă permanentă sau semipermanentă	Număr habitate de reproducere/km <sup>2</sup> Nr. habitate de reproducere pe km transecte lineare	Cel puțin 4 Cel puțin 2
Habitat terestru cu vegetație naturală în jurul habitatelor de reproducere într-o rază de 500 m	Acoperire %	Cel puțin 75

### 1193 – *Bombina variegata*

Conform Formularului standard starea de conservare este **medie sau redusă (C)**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definită în termen de 2 ani
Suprafața habitatului	Ha	Trebuie definită în termen de 2 ani
Distribuția speciei	Număr locații cu prezența speciei Număr unități de caroiaj de 1 x 1 km cu prezența speciei	Trebuie definită în termen de 2 ani
Densitatea habitatelor de reproducere – corpuri mici de apă permanentă sau semipermanentă	Număr habitate de reproducere/km <sup>2</sup> Nr. habitate de reproducere pe km transecte lineare	Cel puțin 4 Cel puțin 2
Habitat terestru cu vegetație naturală în jurul habitatelor de reproducere într-o rază de 500 m	Acoperire %	Cel puțin 75

### 1220 – *Emys orbicularis*

Conform Formularului standard starea de conservare este **medie sau redusă (C)**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definită în termen de 2 ani
Suprafața habitatului speciei	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani
Distribuția habitatului acvatic, zone cu adâncime mică sub 50 cm (pentru hrănire și dezvoltarea tineretului)	Număr locații Suprafață ha	Trebuie definită în termen de 2 ani
Prezența microhabitatelor pentru însoțire (ex. trunchi de copaci)	Număr / 100 m lungime mal Număr total	Cel puțin 1 Trebuie definită în termen de 2 ani
Prezența habitatelor terestre propice pentru depunerea pantei la o distanță de 500 m față de habitatele acvatice	Suprafața acoperită cu vegetație naturală % Suprafața totală	Cel puțin 75 Trebuie definită în termen de 2 ani

### 1355 – *Lutra lutra*

Conform Formularului standard starea de conservare este **bună (B)**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărime populație	Nr. indivizi / familii (perechi)	Trebuie definită în termen de 3 ani
Lungimea cursurilor de apă utilizate de vidră	km	Trebuie definită în termen de 3 ani
Elemente de fragmentare pentru speciile de pești - principala bază trofică a vidrei (atât în interiorul sitului cât și în afara limitelor sitului)	Numărul elementelor de fragmentare	0
Elemente de fragmentare pentru vidră (atât în interiorul sitului cât și în afara limitelor sitului)	Numărul elementelor de fragmentare	0
Integritatea vegetației ripariene	Lungime secțiuni cu vegetație ripariană naturală (km)	Trebuie definită în termen de 3 ani
Proporția vegetației arborescente	Pondere acoperire pe cele două maluri (%)	Cel puțin 90
Poluare provenită de la balastiere	Numărul balastierelor care elimină apă nedecantată suficient	0
Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza elementelor chimice și fizico-chimici	Calificativ stare ecologică	Cel puțin stare bună
Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Calificativ stare ecologică	Cel puțin stare bună

### 1324 – *Myotis myotis*

Specie care formează **colonii atât în peșteri**, cât și în clădiri. ROSCI0380 Râul Suceava – Liteni nefiind o zonă carstică, coloniile trebuie căutate în podurile clădirilor din localitățile limitrofe. *Myotis myotis* preferă să vâneze în păduri de foioase. Starea de conservare *Myotis myotis* în ROSCI0380 este **nefavorabilă (C)**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărime populație	Număr exemplare	Trebuie definită în 2 ani
Distribuția speciei în sit	Număr locații cu prezența speciei	Trebuie definită în 2 ani
Suprafața habitatelor de hrănire folosite de specie (predominant păduri de foioase)	Ha	Trebuie definită în 2 ani
Nr. adăposturi de naștere cu parametru optim (temperatură și umiditate)	Număr adăposturi	Trebuie definită în 2 ani
Număr total de exemplare în colonii de naștere	Număr exemplare	Trebuie definită în 2 ani

### 1323 – *Myotis bechsteinii*

Este o specie **caracteristică a pădurilor mature de foioase**. Cele mai mari densități ale populațiilor sunt în pădurile de fag și de stejar, cu un procentaj ridicat de arbori bătrâni, scorburoși. Starea de conservare *Myotis bechsteinii* în ROSCI0380 este **nefavorabilă (C)**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărime populație	Număr exemplare	Trebuie definită în 2 ani
Distribuția speciei în sit	Număr locații cu prezența speciei	Trebuie definită în 2 ani
Suprafața habitatelor de hrănire folosite de specie (predominant păduri de foioase)	Ha	Trebuie definită în 2 ani
Arbori maturi cu scorburi	Număr/ha	Cel puțin 7
Volum lemn mort	m <sup>3</sup> /ha	Cel puțin 20

### 1335 – *Spermophilus citellus*

Populația speciei în sit este necunoscută, iar starea de conservare este considerată ca fiind **nefavorabilă (C)**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definită în termen de 2 ani
Suprafața habitatului speciei (pășuni)	Ha	Trebuie definită în termen de 2 ani
Acoperirea cu vegetație arborescentă	Procent acoperire	Mai puțin de 25%
Înălțimea vegetației în habitatele caracteristice	cm	Mai puțin de 20

#### C.10. Analiza măsurilor de conservare din planul de management/regulamentul ANPIC care pot limita/influența intervențiile și activitățile propuse de plan

Aria naturală protejată de interes comunitar ROSCI0380 Râul Suceava – Liteni, nu are plan de management.

Aria naturală protejată de interes comunitar ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți, are plan de management aflat în procedură de aprobare.

În cadrul planului de management au fost stabilite la nivelul ariei protejate măsuri

În vederea conservării habitatelor și speciilor de interes comunitar, în continuare fiind prezentate acele măsuri care sunt relevante pentru specificul amenajamentului silvic, conform planului de management:

a.Măsuri pentru asigurarea conservării speciilor de nevertebrate:

- Menținerea arborilor vârstnici, parțial uscați și a lemnului mort: se va urmări menținerea permanentă a cel puțin 3-5 escari/ha și 5-7 arbori maturi, preferabil din categoria celor debilitați, scorburoși, destructurați;
- Interzicerea folosirii pesticidelor în pădure;
- Menținerea modului de utilizare a terenului.

b.Măsuri pentru asigurarea conservării speciilor de amfibieni:

- Controlul poluării habitatelor acvatice;
- Reglementarea, limitarea și/sau interzicerea oricăror activități susceptibile să ducă la reducerea suprafețelor ocupate de habitate acvatice permanente și temporare în sit
- Menținerea modului de utilizare a terenului.

c.Măsuri pentru asigurarea conservării speciilor de chiroptere:

- Limitarea poluării fonice și luminoase în interiorul și în apropierea adăposturilor, a rutelor de zbor și a habitatelor de hrănire.
- Menținerea unui număr de 1-5 adăposturi scorburi pe hectar.
- Menținerea lemnului mort în pădure cel puțin 20m<sup>3</sup>/ha - acest lucru favorizează diversitatea de insecte.
- Protejarea strictă a coloniilor de reproducere;

d.Măsuri pentru asigurarea conservării habitatelor:

- Monitorizarea instalării unor specii indicatori ai degradării habitatului: monitorizarea speciilor alohtone cu caracter invaziv;
- Menținerea modului de utilizare a terenului;
- Efectuarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor tinere conform planurilor prevăzute în amenajamentele silvice aprobate și aflate în vigoare, cu dirijarea compoziției arboretelor înspre tipul fundamental de pădure și înspre structuri - orizontale și verticale - cât mai diversificate;
- Menținerea, respectiv refacerea unor structuri orizontale și verticale ale arboretelor cât mai diversificate prin aplicarea tratamentelor silvotehnice - tăieri de regenerare ale arboretelor - conform planurilor prevăzute în amenajamentele silvice aprobate și aflate în vigoare;
- Interzicerea reîmpăduririlor și a completărilor utilizând specii străine - alohtone - necaracteristice tipului natural fundamental de pădure, precum și controlul reîmpăduririlor utilizând o singură specie;
- Respectarea normelor de amenajare, exploatare și transport a masei lemnoase;
- În cadrul arboretelor se vor menține 3-5 escari /ha, iar la tăierile definitive se vor menține pe picior 5-7 arbori maturi/ha, cu o vârstă minimă de 80 ani, parțial debilitați, scorburoși.

Măsurile de conservare din planul de management, care au legătură cu aplicarea amenajamentului silvic, au fost preluate de acesta, deoarece amenajamentul silvic urmărește menținerea și continuitatea pădurii, prin aplicarea de măsuri de gospodărire

adecvate structurii și funcțiilor atribuite arboretelor (se menține modul de utilizare a terenurilor).

De asemenea, în suprafața suprapusă cu ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți, nu sunt prevăzute tăieri rase și nici intervenții care presupun reîmpădurirea cu specii alohtone. Măsura menținerii de arbori de biodiversitate și lemn mort a fost preluată în amenajamentul silvic, în capitolul dedicat conservării și ameliorării biodiversității.

Celelalte măsuri de conservare din planul de management care se referă la controlul deșeurilor, protejarea cursurilor de apă, sunt prevăzute și de reglementările specifice regimului silvic, care se aplică în tot fondul forestier inclusiv în afara ariilor protejate.

### **C.11. Alte informații relevante privind conservarea ariei naturale protejate de interes comunitar ROSCI0075 și ROSCI0380, inclusiv posibile schimbări în evoluția acesteia**

În viitor nu se prevăd schimbări negative în evoluția naturală a ariilor protejate de interes comunitar existente în limitele teritoriale ale OS Pătrăuți, ca urmare a implementării reglementărilor prezentului amenajament silvic.

O atenție deosebită trebuie acordată măsurilor de protecție pe care prezentul amenajament le-a propus împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă, incendiilor, poluării, bolilor și altor dăunători, uscării anormale, conservării biodiversității, care vin în sprijinul conservării speciilor și a habitatelor de interes comunitar și nu numai.

### **C.12. Prezentarea rezultatelor activităților de teren**

Identificarea habitatelor de interes comunitar din cadrul OS Pătrăuți s-a făcut în cursul anului 2014, de către specialiștii abilitați din cadrul I.N.C.D.S. „Marin Dracea” care au valorificat și informațiile culese cu prilejul descrierii parcelare.

În cadrul descrierii parcelare, conform normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor, pe lângă alte informații tehnice, s-au cules date privind caracteristicile stațiunii și vegetației, identificându-se tipul de stațiune, tipul natural-fundamental de pădure și caracterul actual al tipului de pădure, date care au condus la identificarea habitatelor de interes comunitar. Pentru habitatele de interes comunitar, identificate în OS Pătrăuți, s-a realizat corespondența cu tipurile natural-fundamentale de pădure.

Pentru culegerea datelor referitoare la speciile forestiere, s-au efectuat sondaje în toate unitățile amenajistice (subparcele), prin care s-au stabilit, pe lângă elementele dendrometrice, procentele de participare ale speciilor, modul de regenerare, vârsta, vitalitatea, tipul de floră, subarboretul, iar în arboretele cu vârste mari s-au executat inventarieri statistice, în suprafețe de probă circulare, de 500 m<sup>2</sup> sau inventarieri integrale, în cazul suprafețelor mici.

Identificarea și descrierea habitatelor de interes conservativ (menționate în Directiva 92/43/EEC) s-au făcut pe baza asociațiilor vegetale caracteristice și a unor specii de recunoaștere (specii cheie), ținându-se cont de caracterizarea și clasificarea habitatelor Natura 2000 din “*Manualul de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România*” (Gafta & Owen et al., 2008), corespondența dintre tipurile de pădure și habitatele N2000, din cartea “*Habitatele din România*” (Doniță et al, 2005), dar și din

“Ghidul sintetic de monitorizare pentru habitatele de interes comunitar: tufărișuri, turbării și mlaștini, stâncării, păduri” (Biriș et al, 2013).

Descrierea habitatelor de interes conservativ are în vedere considerentul că o asociație vegetală sau un cenotaxon superior (ex. alianța) trebuie să corespundă unui singur tip de habitat în timp ce habitatelor le pot corespunde mai multe asociații vegetale, datorită numeroaselor combinații de specii vegetale ce se pot forma în cadrul condițiilor ecologice largi ale unui habitat (Gafta, Mountford et al., 2008). Studiul vegetației forestiere s-a realizat și prin parcurgerea unor transecte itinerante în zona de suprapunere cu aria protejată de interes comunitar, de-a lungul drumurilor forestiere care permit accesul în diferite puncte ale pădurii precum și de-a lungul unor limite naturale (culmi, văi, etc).

Habitatele și speciile identificate au fost raportate la Formularul standard, planul de management și la obiectivele de conservare specifice sitului Natura 2000, transmise de către ANANP, pentru a se vedea dacă se regăsesc în tipurile de habitate sau în lista speciilor de interes comunitar sau național.

Menționarea unor tipuri de habitate și a unor specii de interes comunitar sau național în Formularul standard al siturilor Natura 2000 nu înseamnă neapărat prezența acestora în zona suprafeței de fond forestier.

În vederea documentării prealabile culegerii datelor de teren, au fost luate în considerare sursele de informații disponibile (formular standard, plan de management) cât și o serie de acte legislative europene sau naționale care reglementează statutul și starea de conservare a speciilor de pe teritoriul Uniunii Europene, mai ales directivele europene precum Directiva Consiliului Europei 92/43/EEC (Directiva Habitatare), Directiva Consiliului Europei 79/409/CEE privind conservarea păsărilor sălbatice (Directiva Păsări) și Directiva 2009/147/CEE privind conservarea păsărilor sălbatice.

Au fost de asemenea luate în considerare acte legislative precum OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice și Legea nr. 49/2011 prin care este legiferată și completată OUG. 57/2007.

Analizele ecologice pentru speciile de floră și faună s-au făcut consultând materiale de specialitate.

Statutul și starea de conservare a speciilor de faună, sunt prezentate în conformitate cu prevederile Directivelor 79/409/CEE și 92/43/EEC, cu Formularul standard Natura 2000, cu “Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România” (Mihăilescu et al., 2015) și cu Notele ANANP privind obiectivele specifice de conservare.

Punctele în care au fost observați indivizi sau urme de prezență, au fost transpuse pe harta de distribuție a speciilor de interes comunitar (Anexa5), în completarea datelor spațiale disponibile pentru aria naturală protejată. Punctele de prezență transpuse în Anexa 5 sunt și un indicator al faptului că în zona în care a fost observată o specie (indivizi sau urme de activitate) există și habitate favorabile pentru nevoile ecologice ale speciilor (hrănire, reproducere, adăpost).

În tabelul următor sunt prezentate sintetic informații rezultate în urma ieșirilor pe teren.

Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificări particulare pentru zona OS Pătrăuți	A fost clarificată incertitudinea (Da/Nu/Parțial)
Nu. Explicație: ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți are plan de management aflat în procedură de aprobare care prezintă la nivel spațial informații privind distribuția speciilor de interes comunitar. ROSCI0380 Râul Suceava – Liteni, nu are plan de management.	Având în vedere principiul precauției s-au efectuat deplasări în teren, pentru culegerea de informații specifice pentru fondul forestier al OS Pătrăuți	Prezența specie (Anexa 5)	Prezența speciilor de nevertebrate a fost stabilită pe bază de observație directă de indivizi și resturi chitinizate și urme de prezență în lemnul mort și a existenței habitatelor favorabile. Prezența speciilor de amfibieni a fost surprinsă prin observarea pontelor și a indivizilor adulți și juvenili, în habitate acvatice favorabile.	Nu a fost cazul
		Distribuția speciei	Speciile de coleptere xilofage sunt prezente în habitate favorabile, constituite din păduri de cvercinee cu fag, cu vârste mai mari de 40-50 ani, reprezentate într-o proporție ridicată în OS Pătrăuți. Speciile de amfibieni au fost observate în habitate pârâie cu viteză redusă de scurgere, puțin adânci și bălți tempoare cu ape din precipitații.	
		Activitatea speciei	Hrănire, reproducere, adăpost.	

### C.13. Analiza presiunilor și amenințărilor

În urma analizei informațiilor din formularul standard al ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți și ROSCI0380 Râul Suceava – Liteni, corelate și cu observații din teren, presiunile și amenințările care au importanță pentru aplicarea planului, sunt în special cele specifice domeniului silvicultură.

Conform formularului standard situația presiunilor și amenințărilor actuale la nivelul ariei protejate, caracteristice domeniului silvicultură, este următoarea:

Impact negativ				
Intens	Cod	Amenințări și presiune	Poluare (Cod)	În sit/ în afară
H	B02.04	Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	N	I
H	B03	Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală	N	I

Presiunea *B02.04. Îndepărtare arborilor uscați sau în curs de uscare*, a fost identificată pe toată suprafața forestieră a siturilor, dar intensitatea evaluată este scăzută.

Presiunea *B03 Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală*, a fost localizată punctual în câteva locații din situri, de asemenea cu intensitate scăzută. În urma analizei datelor spațiale privind această presiune, locațiile identificate nu sunt situate în fondul forestier al OS Pătrăuți.

Precizăm că respectarea prevederilor unui amenajament silvic nu poate conduce la apariția acestei presiuni, deoarece amanejamentul silvic propune măsuri de gospodărire a fondului forestier care au ca scop continuitatea pădurii.

Evaluarea nivelului presiunii a fost realizată, din perspectiva unor practici forestiere care vor favoriza instalarea speciilor ruderales și cu caracter invaziv și modificarea structurii și compoziției floristice prin plantarea cu specii nenative.



În cadrul ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți și ROSCI0380 Râul Suceava – Liteni, amenajamentul silvic al OS Pătrăuți nu prevede lucrări silvotehnice care să presupună înlocuirea speciilor native cu specii alohtone, iar în cazul lucrărilor de împădurire/reîmpădurire sunt promovate specii caracteristice tipului natural fundamental de pădure (implicit și tipului de habitat de interes comunitar). De asemenea prin aplicarea corespunzătoare a amenajamentului silvic și respectarea regimului silvic, nu poate apărea presiunea care se referă la exploatarea forestieră fără replantare sau refacere natural, deoarece situația este contrară principiilor amenajării pădurilor.

## **D. EVALUAREA IMPACTULUI AMENAJAMENTULUI SILVIC AL OS PĂTRĂUȚI ASUPRA ARIEI PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR ROSCI0075 PĂDUREA PĂTRĂUȚI ȘI ROSCI0380 RÂUL SUCEAVA – LITENI**

Impactul potențial al lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic al OS Pătrăuți asupra habitatelor și a speciilor de interes conservativ european incluse în formularele standard ale siturilor Natura 2000 ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți și ROSCI0380 Râul Suceava – Liteni și în notele privind obiectivele de conservare specifice, poate fi analizat în raport cu următoarele categorii (forme de impact):

- Pierderea de habitat (PH);
- Alterarea habitatelor (AH);
- Fragmentarea habitatelor (FH);
- Perturbarea activității speciilor (PAS);
- Reducerea efectivelor populaționale (REP).

O modalitate de analiză și cuantificare a impactului poate fi realizată utilizând factorii de impact (sistemul SINCRON), în raport cu posibilitatea de apariție, având în vedere caracteristicile cantitative și culturale ale lucrărilor silvotehnice, respectiv suprafețe pe care sunt aplicate, indici de recoltare, intervenția asupra structurii (densitate, compoziție, etc).

Dintre factorii de impact (sistemul SINCRON) din categoria silviculturii – care sunt cei care pot apărea cu o probabilitate mai mare în timpul lucrărilor silvice, o parte au fost identificați în cadrul OS Pătrăuți (suprapunere ROSCI0075 și ROSCI0380).

Factori de impact din categoria silvicultură identificați în planul de amenajament al OS Pătrăuți

<b>Factori de impact susceptibili să afecteze habitatele și speciile</b>	<b>Observații</b>
B Silvicultură	-
B02 Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației	-
B0201 Replantarea pădurii	-
B020101 Replantarea pădurii (arbori nativi)	-
B020102 Replantarea pădurii (arbori nenativi)	În suprafața suprapusă cu ROSCI0075 și ROSCI0380, prin amenajamentul silvic nu sunt prevăzute lucrări de reîmpădurire cu specii alohtone.
B0202 Curățarea pădurii	-
B0203 Îndepărtarea lăstărișului	-
B0204 Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	-
B0205 Producția lemnoasă ne-intensivă	-
B03 exploatarea forestieră fără replantare sau refacere naturală	Situația este contrară obiectivelor amenajamentului silvic. Respectarea corespunzătoare a prevederilor amenajamentului silvic asigură gestionarea durabilă a pădurilor și nu conduce la apariția acestui factor.
B04 Folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor în pădure	Activități nereglementate de amenajamentul silvic.
B06 Pășunatul în pădure	
B07 Alte activități silvice	

Lucrările prevăzute în amenajamentul silvic al OS Pătrăuți ar putea avea un impact potențial negativ asupra habitatelor și a speciilor (de floră și faună) din ariile naturale protejate (ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți și ROSCI0380 Râul Suceava – Liteni) care se suprapun peste fondul forestier al ocolului silvic, în procent de 72%. Acesta este motivul pentru care vom preciza în cele ce urmează, pentru fiecare habitat și specie de interes comunitar, factorii de impact potențial negativi, apreciați conform sistemului Sincron de apreciere a impactului la nivelul UE. Intensitatea fiecărui factor de impact a fost evaluată ca fiind joasă (low - L), medie (medium - M) sau ridicată (high - H).

Factorul de impact este considerat a avea o intensitate joasă (L) dacă impactul direct și indirect asupra habitatului/speciei este unul scăzut, fără a afecta semnificativ și pe termen mediu și lung habitatul sau comportamentul (de hrănire, de reproducere) speciei respective.

Factorul de impact este considerat a avea o intensitate medie (M) dacă impactul direct și indirect asupra habitatului/speciei este unul mediu, cu posibilitatea de a afecta pe termen mediu și lung habitatul sau comportamentul (de hrănire, de reproducere) speciei respective, fără a o determina neapărat să migreze către habitatele învecinate.

Factorul de impact este considerat a avea o intensitate ridicată (H) dacă impactul direct și indirect asupra habitatului/speciei este unul ridicat, cu afectarea certă, imediată sau pe termen scurt a habitatului și a comportamentului (de hrănire, de reproducere) speciei respective, cu șanse mari ca specia să migreze către zone mai mult sau mai puțin învecinate.

### **D.1. Identificarea și cuantificarea impactului**

Impactul diferitelor tipuri de lucrări prevăzute în amenajamentul silvic (lucrări de îngrijire și tratamente silvice) asupra habitatelor și a speciilor de interes comunitar din siturile Natura 2000 suprapuse peste OS Pătrăuți, poate fi cuantificat prin identificarea factorilor de risc (a factorilor de impact) și estimarea efectului potențial negativ pe care aceștia îl au asupra habitatelor și a speciilor de interes comunitar din zona OS Pătrăuți. Măsurile de evitare/prevenire a impactului, precum și cele de protecție a biodiversității în general, care prin implementarea lor corectă pot să reducă/să prevină efectele negative ale lucrărilor asupra habitatelor și a speciilor la o valoare acceptabilă (ne semnificativă), sunt tratate la unul dintre subcapitolele următoare.

Referitor la formele de impact analizate în raport cu specificul amenajamentului silvic al OS Pătrăuți, două dintre ele au o probabilitate redusă de apariție (PH, FH).

Pierderea de habitat (PH), conform indicațiilor din OM 1679/2023, va fi considerată în situația în care modificarea fizică produsă va împiedica menținerea/refacerea naturală a caracteristicilor habitatului. În urma aplicării corespunzătoare a unui amenajament silvic, aplicarea lucrărilor cu caracter de regenerare (exemplu: tratamentul tăierilor progresive prevăzut și în zona de suprapunere a OS Pătrăuți cu ROSCI0075 și ROSCI0380) urmărește refacerea naturală prin instalarea noii generații de arboret (regenerare naturală) după criteriile naturalistice. În situația când dinamica regenerării nu este una optimă, se poate interveni în completarea regenerării naturale cu lucrări de împăduriri, speciile introduse fiind caracteristice tipului natural fundamental de pădure.

A doua formă de impact, fragmentarea habitatelor (FH), în cazul aplicării lucrărilor silvotehnice poate apărea izolat numai sub forma unor bariere comportamentale pentru speciile de faună, ca urmare a zgomotului și prezenței umane, în timpul efectuării lucrărilor.

În continuare este prezentată sinteza informațiilor care privesc evaluarea și cuantificarea impactului (tipuri și forme de impact) asupra habitatelor și speciilor.

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Habitat/ Specia	Parametru/ țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
Faza : Implementare  Lucrări de îngrijire (degajări, curățiri, răriruri) Tăieri de igienă Tăieri de conservare Tăieri principale (tratamentul tăierilor progresive, rase, în crâng)	Extragere arbori	AH, PAS, REP	AH, PAS, REP	AH, PAS, REP	Nu	Pe termen scurt : AH, PAS, REP  Pe termen lung: Nu	9130 91E0* 91Y0 <i>Carabus variolosus</i> <i>Rosalia alpina</i> <i>Lucanus cervus</i> <i>Triturus cristatus</i> <i>Bombina bombina</i> <i>Bombina variegata</i> <i>Emys orbicularis</i> <i>Myotis myotis</i> <i>Myotis dasycneme</i> <i>Barbastella barbastellus</i> <i>Myotis bechsteini</i> <i>Lutra lutra</i> <i>Spermophilus citellus</i> <i>Barbus meridionalis</i> <i>Rhodeus sericeus amarus</i>	Structură habitat Populație, Densitate populație Suprafața habitatului speciei	Formele de impact, după caz (AH, PAS, REP) vor avea dimensiuni reduse, luând în calcul caracteristicile culturale și cantitative ale aplicării lucrărilor silvotehnice : - indice de recoltare lucrări: 4,3 m <sup>3</sup> /an/ha - 37% din suprafața arboretelor din O.S., va fi parcursă numai cu lucrări de îngrijire și tăieri de igienă -consistență arboret: se păstrează mai mare de 0,7 la lucrările de îngrijire. La tăieri principale (progresive), intervențiile se aplică corelat cu dinamica instalării noii generații de arboret pe criterii naturalistice	În raport cu caracteristicile culturale și cantitative ale lucrărilor propuse
	Creștere nivel zgomot	PAS, FH	PAS	PAS	Nu	Pe termen scurt : PAS, FH Pe termen lung: Nu	<i>Carabus variolosus</i> <i>Rosalia alpina</i> <i>Lucanus cervus</i>	Densitate populație	Nivel zgomot produs de utilaje :80-110 dB, în perioade limitate de timp	În raport cu durata de desfășurare a a lucrărilor și modul cum sunt eșalonate în timp și spațiu**
	Emisii poluante în aer, apă, sol	PAS, REP	PAS, REP	PAS, REP	Nu	Pe termen scurt : PAS, REP Pe termen lung: Nu	<i>Triturus cristatus</i> <i>Bombina bombina</i> <i>Bombina variegata</i> <i>Emys orbicularis</i>	Populație, Densitate populație,	Efectul se poate produce doar accidental	
	Mortalitate	REP	REP	REP	Nu	Pe termen scurt : REP Pe termen lung: Nu	<i>Myotis myotis</i> <i>Myotis dasycneme</i> <i>Barbastella barbastellus</i>	Populație, Densitate populație	Efectul se poate produce doar accidental	
Distrugearea nișelor ecologice	AH, PAS, REP	AH, PAS, REP	AH, PAS, REP	AH, PAS	Nu	Pe termen scurt:AH,PAS,REP Pe termen lung: Nu	<i>Myotis bechsteini</i> <i>Lutra lutra</i> <i>Spermophilus citellus</i> <i>Barbus meridionalis</i> <i>Rhodeus sericeus amarus</i>	Populație, Densitate populație Suprafața habitatului	Efectul se poate produce la un nivel cantitativ neglijabil, luând în considerare cuantificarea extragerii de arbori prin lucrări de îngrijire	
**_Perioadele de utilizare a utilajelor sunt scurte, pe durata efectuării lucrărilor iar locațiile de desfășurare sunt dispersate punctual în cuprinsul OS Pătrăuți. La tăierile principale (progresive), perioadele de aplicare au restricții, desfășurându-se în afara sezonului de vegetație, care coincide în general și cu perioadele critice pentru specii.										

### D.1.1. Impactul potențial asupra habitatelor de interes conservativ

Factorii de impact potențial negativi la adresa celor 3 tipuri de habitate de interes conservativ, identificate în zona ocolului silvic suprapusă cu limitele ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți și ROSCI0380 Râul Suceava – Liteni, sunt menționați în tabelul următor.

Factori de impact identificați în cazul habitatelor protejate din OS Pătrăuți

Habitat de interes comunitar/ Cod Natura 2000	Factori de impact identificați în zona OS Pătrăuți	Impact potențial asupra habitatului (pentru fiecare factor) (L M H)	Impact potențial total asupra habitatului (L M H)
9130 - Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i> ;  91E0* Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )  91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen;	B Silvicultură	L	L
	B02 Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației	L	
	B0201 Replantarea pădurii	L	
	B020101 Replantarea pădurii (arbori nativi)	L	
	B020102 Replantarea pădurii (arbori nenativi)	L	
	B0202 Curățarea pădurii	L	
	B0203 Îndepărtarea lăstărișului	L	
	B0204 Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	L	
	B0205 Producția lemnoasă neintensivă	L	
	B03 exploatarea forestieră fără replantare sau refacere naturală	L	
	B04 Folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor în pădure (nereglementată de amenajament)	L	
	B06 Pășunatul în pădure (nereglementată de amenajament)	M	
	B07 Alte activități silvice	L	

În condițiile respectării prevederilor amenajamentului silvic, a regimului silvic (în general), precum și a măsurilor de prevenire/evitare a impactului prevăzute în cadrul studiului de mediu, factorii de impact analizați nu pot conduce la existența unor intensități ridicate, iar unii considerăm că nu vor exercita niciun fel de influență. Astfel, „replantarea pădurii cu specii nenative” nu poate apărea deoarece în amenajamentul silvic, în zona de suprapunere cu ROSCI0075 și ROSCI0380, nu s-au prevăzut reîmpăduriri cu astfel de specii, iar factorul „exploatarea forestieră fără replantare sau refacere naturală” deasemenea nu va exercita influență negativă, deoarece lucrările de regenerare (tratamente silviculturale) prevăzute de amenajament promovează regenerarea naturală cu specii corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, aplicarea acestor lucrări fiind condiționată și de o dinamică optimă a acestui proces, iar în situația în care este necesar a se efectua completări ale regenerării naturale pe cale artificială, speciile propuse sunt tot cele native.

Deasemenea pe 4% din suprafața suprapusă cu ariile naturale protejate din cadrul ocolului silvic nu au fost prevăzute nici un tip de lucrări silvotehnice, suprafața respectivă fiind inclusă în rezervațiile naturale Pădurea (Quercetumul) Crujana și Făgetul Dragomirna. În restul suprafeței incluse în ariile naturale protejate, sunt prevăzute tăieri de igienă, tăieri de conservare și lucrări de îngrijire (degajări, curățiri, rărituri), lucrări care au rolul de a menține o stare fitosanitară corespunzătoare a pădurii și de a dirija procesul natural de creștere și dezvoltare a arboretelor, în vederea îndeplinirii funcțiilor ecologice și social-economice fixate pădurilor prin amenajamentul silvic.

Starea de conservare favorabilă a habitatelor forestiere (așa cum a fost evaluată și în planul de management, formular standard, notele privind obiectivele de

conservare), precum și condițiile existente care au condus la declararea ariei protejate (ROSCI/ROSAC), arată că gestionarea durabilă a pădurilor pe bază de amenajament silvic, nu este contrară obiectivelor N2000.

### D.1.2. Impactul potențial asupra faunei de interes conservativ

Pentru speciile de nevertebrate, amfibieni, pești și mamifere analizate, o parte din factorii de impact au impact scăzut, chiar pozitiv – cum este cazul replantării pădurii care asigură în timp refacerea habitatelor – iar o alta are impact puternic - prin faptul ca modifică radical habitatul sau lipsește stadiile larvare sau adulții de nișe de adăpost și uneori și de hrănire.

Trebuie făcută mențiunea ca pentru cea mai mare parte a speciilor de interes comunitar impactul acestor activități la nivelul OS Pătrăuți este unul scăzut (L), dat fiind faptul că activitățile aprobate prin planul de amenajament nu produc modificări radicale ale habitatelor și în cazul în care apar modificări, acestea au caracter temporar și afectează zone punctuale de pe suprafața împădurită. Acest aspect permite speciilor de păsări, nevertebrate, amfibieni, reptile și mamifere să se refugieze în zonele învecinate, iar după încheierea lucrărilor să repopuleze arealul afectat.

Factori de impact identificați în cazul speciilor de nevertebrate de interes comunitar de pe suprafața siturilor Natura 2000 care se suprapun cu OS Pătrăuți

Specie nevertebrate	Factori de impact identificați în zona OS Pătrăuți	Impact potential asupra speciei (L M H)	Impact potential total asupra speciei (L M H)
<i>Carabus variolosus</i> <i>Lucanus cervus</i> <i>Rosalia alpina</i>	B Silvicultură	L	L
	B02 Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației	L	
	B0201 Replantarea pădurii		
	B020101 Replantarea pădurii (arbori nativi)	L	
	B020102 Replantarea pădurii (arbori nenativi)	L	
	B0202 Curățarea pădurii	M	
	B0203 Îndepărtarea lăstărișului	M	
	B0204 Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	M	
	B0205 Producția lemnoasă neintensivă	L	
	B03 exploatarea forestieră fără replantare sau refacere naturală	L	
	B04 Folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor în pădure (nereglementată de amenajament)	M	
	B06 Pășunatul în pădure (nereglementată de amenajament)	L	
	B07 Alte activități silvice	L	

Majoritatea factorilor de impact care pot genera un potențial impact negativ asupra speciilor de nevertebrate identificate la nivelul suprafeței de fond forestier care face obiectul amenajamentului silvic, au fost evaluați cu intensitate scăzută deoarece, lucrările silvotehnice cu un potențial negativ semnificativ de influență (tăieri principale) sunt prevăzute pe 14% din suprafața suprapusă cu siturile. Respectarea măsurilor de reducere a impactului vor asigura o conservare a speciilor respective în bune condiții, precum păstrarea unui număr de arbori uscați, scorburoși la ha, sub formă de insule de îmbătrânire și a unei cantități de lemn mort de minim 20 mc.

De asemenea, trebuie precizat că folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor nu face obiectul lucrărilor propuse de amenajamentul silvic.

Factori de impact identificați în cazul speciilor de amfibieni/reptile de interes comunitar de pe suprafața siturilor Natura 2000 care se suprapun cu OS Pătrăuți

Specie (amfibieni și reptile)	Factori de impact identificați în OS Pătrăuți	Impact potential asupra speciei (L M H)	Impact potential total asupra speciei (L M H)
<i>Triturus cristatus</i> <i>Bombina bombina</i> <i>Bombina variegata</i> <i>Emys orbicularis</i>	B02 Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației	L	L
	B0201 Replantarea pădurii	L	
	B020101 Replantarea pădurii (arbori nativi)	L	
	B020102 Replantarea pădurii (arbori nenativi)	L	
	B0202 Curățarea pădurii	M	
	B0203 Îndepărtarea lăstărișului	M	
	B0204 Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	L	
	B0205 Producția lemnoasă neintensivă	L	
	B03 exploatarea forestieră fără replantare sau refacere naturală	L	
	B04 Folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor în pădure (nereglementată de amenajament)	M	
	B07 Alte activități silvice	L	

Factori de impact identificați în cazul speciilor de mamifere de interes comunitar de pe suprafața siturilor Natura 2000 care se suprapun cu OS Pătrăuți

Specie (mamifere) (chiroptere)	Factori de impact identificați în cadrul OS Pătrăuți	Impact potential asupra speciei (L M H)	Impact potential total asupra speciei (L M H)
<i>Lutra lutra</i> <i>Spermophilus citellus</i>	B Silvicultură	L	L
	B02 Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației	L	
	B0201 Replantarea pădurii	L	
	B020101 Replantarea pădurii (arbori nativi)	L	
	B020102 Replantarea pădurii (arbori nenativi)	L	
	B0202 Curățarea pădurii	L	
	B0203 Îndepărtarea lăstărișului	L	
	B0204 Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	L	
	B0205 Producția lemnoasă neintensivă	L	
	B03 exploatarea forestieră fără replantare sau refacere naturală	L	
	B04 Folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor în pădure (nereglementată de amenajament)	L	
	B06 Pășunatul în pădure (nereglementată de amenajament)	L	
	B07 Alte activități silvice	L	
	<b>Chiroptere</b>		
<i>Myotis myotis</i> <i>Myotis dasycneme</i> <i>Barbastella barbastellus</i> <i>Myotis bechsteini</i>	B Silvicultură	L	L
	B02 Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației	L	
	B0201 Replantarea pădurii	L	
	B020101 Replantarea pădurii (arbori nativi)	L	
	B020102 Replantarea pădurii (arbori nenativi)	L	
	B0202 Curățarea pădurii	M	
	B0203 Îndepărtarea lăstărișului	M	
	B0204 Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	M	
	B0205 Producția lemnoasă neintensivă	L	
	B03 exploatarea forestieră fără replantare sau refacere naturală	L	
	B04 Folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor în pădure (nereglementată de amenajament)	M	
B06 Pășunatul în pădure (nereglementată de amenajament)	L		
B07 Alte activități silvice	L		

În ce privește impactul amenajamentului asupra populației speciilor de mamifere, apreciem că acesta este unul scăzut, deoarece la nivelul suprafeței suprapuse cu siturile N2000, într-o proporție de 78% din suprafață, lucrările silvotehnice nu impun recolte de masă lemnoasă însemnate, fiind vorba în special de tăieri de conservare, tăieri de igienă, degajări, curățiri și rărituri, iar pe aproximativ 4% nu sunt prevăzute lucrări silvotehnice, în zona de protecție strictă și integrală a rezervațiilor naturale Pădurea (Quercetumul) Crujana și Făgetul Dragomirna.

De asemenea una din măsurile de reducere a impactului, prevede păstrarea unei cantități de lemn mort și a unui număr de arbori bătrâni uscați, scorburoși.

Factori de impact identificați în cazul speciilor de pești de interes comunitar de pe suprafața siturilor Natura 2000 care se suprapun cu OS Pătrăuți

Specie (pești)	Factori de impact identificați în cadrul OS Pătrăuți	Impact potențial asupra speciei (L M H)	Impact potențial total asupra speciei (L M H)
<i>Barbus meridionalis</i> <i>Rhodeus sericeus</i> <i>amarus</i>	B02 Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației	L	L
	B0201 Replantarea pădurii	L	
	B020101 Replantarea pădurii (arbori nativi)	L	
	B020102 Replantarea pădurii (arbori nenativi)	L	
	B0202 Curățarea pădurii	M	
	B0203 Îndepărtarea lăstărișului	L	
	B0204 Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	L	
	B0205 Producția lemnoasă neintensivă	L	
	B03 exploatarea forestieră fără replantare sau refacere naturală	L	
	B04 Folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor în pădure (nereglementată de amenajament)	M	
	B07 Alte activități silvice	L	

### D.1.3. Impactul potențial asupra obiectivelor specifice de conservare

În ce privește obiectivele specifice de conservare (prezentate în subcapitolele anterioare), parametrii luați în considerare și valorile țintă stabilite pentru îndeplinirea lor, pentru fiecare habitat, considerăm că impactul potențial, cu influență negativă este unul redus, deoarece nu se vor produce pierderi de suprafață pentru habitatele respective (nu se schimbă destinația terenului) iar prin organizarea structurală și funcțională specifică amenajamentelor silvice, se urmărește asigurarea continuității și permanenței pădurii.

Referitor la parametrul care vizează asigurarea unei proporții optime a speciilor de arbori caracteristice habitatelor (abundență specii edificatoare) și cel referitor la menținerea unor specii ierboase, amenajamentul are un impact pozitiv, deoarece măsurile prevăzute au la bază criteriile naturalistice, fiind promovate compoziții optime tipului natural fundamental de pădure, care implică și menținerea speciilor locale de floră.

Prezența lemnului mort, este asigurată la nivelul suprafeței OS Pătrăuți suprapusă cu ROSCI0075 și ROSCI0380, prin faptul că în majoritatea unităților amenajistice există lemn aflat în diverse faze de descompunere (pe picior sau la sol), iar amenajamentul silvic preia măsurile planului de management cu privire la acest aspect.

Obiectivul specific de conservare stabilit pentru habitate va fi îndeplinit, ținând cont și de faptul că în cazul habitatelor forestiere starea de conservare a fost apreciată



ca favorabilă, iar în perspectivă aceasta se va menține prin respectarea prevederilor amenajamentului, a măsurilor stabilite de prezentul studiu și a regimului silvic în general.

Parametrii care sunt relevanți pentru lucrările prevăzute de amenajament, cu privire la atingerea valorilor țintă, pentru speciile de nevertebrate care preferă habitate silvice sunt referitori la: mărimea populației, a habitatului, număr de arbori bătrâni, prezența lemnului mort. Pentru îndeplinirea obiectivelor de conservare stabilite pentru speciile de nevertebrate prin atingerea valorilor stabilite la nivelul parametrilor enumerați anterior, prezentul studiu de mediu stabilește măsuri punctuale care vizează aplicarea lucrărilor silvice, pentru menținerea unui procent optim de lemn mort, menținerea unor nuclee de arbori bătrâni cu rol în menținerea biodiversității.

Pentru amfibieni, parametrii care sunt relevanți pentru lucrările prevăzute de amenajament, cu privire la atingerea valorilor țintă, pentru speciile de amfibieni identificate, sunt următorii: mărimea populației, suprafața habitatului, densitatea habitatului de reproducere și acoperirea habitatelor acvatice terestre. Pentru îndeplinirea obiectivelor de conservare stabilite pentru speciile de amfibieni prin atingerea valorilor stabilite la nivelul parametrilor enumerați anterior, prezentul studiu de mediu stabilește măsuri punctuale care vizează aplicarea lucrărilor silvice, astfel încât să fie protejate habitatele acvatice și zonele umede care asigură funcționarea ciclurilor biologice ale speciilor de amfibieni.

Parametrii care sunt relevanți pentru lucrările prevăzute de amenajament, cu privire la atingerea valorilor țintă, pentru speciile de chiroptere care preferă habitate silvice sunt referitori la: mărimea populației, a habitatului, număr de arbori bătrâni. Pentru îndeplinirea obiectivelor de conservare stabilite pentru speciile de chiroptere prin atingerea valorilor stabilite la nivelul parametrilor enumerați anterior, prezentul studiu de mediu stabilește măsuri punctuale care vizează aplicarea lucrărilor silvice, pentru menținerea unor nuclee de arbori bătrâni cu rol în menținerea biodiversității.

Pentru pești, parametrii care sunt relevanți pentru lucrările prevăzute de amenajament, cu privire la atingerea valorilor țintă, pentru speciile de pești identificate, sunt următorii: mărimea populației, densitatea populației, lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei, proporția vegetației ripariană arborescentă pe ambele maluri ale apei, starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici, densitatea speciilor de pești invazive/alohone și număr specii de pești autohtone identificate atât în timpul evaluărilor cât și din literatură. Pentru îndeplinirea obiectivelor de conservare stabilite pentru speciile de pești prin atingerea valorilor stabilite la nivelul parametrilor enumerați anterior, prezentul studiu de mediu stabilește măsuri punctuale care vizează aplicarea lucrărilor silvice, astfel încât să fie protejate habitatele acvatice și zonele umede care asigură funcționarea ciclurilor biologice ale speciilor de pești.

În concluzie putem afirma faptul că menținerea stării de conservare favorabilă a habitatelor și speciilor (obiective specifice de conservare) sunt ținte care pot fi atinse în condițiile aplicării amenajamentului silvic, prin respectarea prevederilor regimului silvic, ale planului de management al ariei protejate și evaluării de mediu.

### **Concluzii privind analiza impactului potențial al amenajamentului asupra habitatelor și speciilor de floră și faună de interes comunitar**

Așa cum rezultă și din notele recente ale MMAP privind obiectivele specifice de conservare, situația favorabilă din prezent, în care există majoritatea habitatelor forestiere, și biodiversitatea, în general, este și rezultatul gospodăririi pădurilor conform amenajamentelor silvice, deoarece prin organizarea structural-funcțională stabilită prin

amenajarea pădurilor se ține cont inclusiv de considerațiile de mediu în general, acest specific fiind valabil pentru toate pădurile pentru care se realizează amenajamentul silvic.

Amenajamentele silvice pentru terenurile din fondul forestier incluse în arii naturale protejate preiau și implementează măsurile de management din planurile de management aprobate potrivit legii sau măsurile minime de conservare dacă nu există planuri de management aprobate și se armonizează prin încadrarea în categorii funcționale specifice și stabilirea de soluții tehnice corespunzătoare. Amenajamentul silvic al acestor păduri este, deci, un instrument de planificare pentru atingerea obiectivelor ariilor naturale protejate

Pentru gestionarea durabilă a pădurilor, amenajamentul silvic urmărește optimizarea structurii arboretelor și a pădurii în ansamblu, corespunzătoare funcțiilor atribuite și potențialului natural. Starea cea mai corespunzătoare funcțiilor exercitate de pădure se stabilește prin metoda experimentală de cercetare. Aceasta poate fi atinsă prin încercări repetate la fiecare etapă de amenajare, de tip experimental, bazate pe un control organizat și pe conexiunea inversă. Prin urmare, amenajamentul actual este o continuare a celor precedente și ține seama de rezultatele aplicării acestora în stabilirea modelelor structurale de urmărit.

În suprafața cu pădure suprapusă cu aria naturală protejată ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți și ROSCI0380 Râul Suceava – Liteni, conform normelor tehnice de amenajarea pădurilor, cât și a altor reglementari specifice (plan de management), prin amenajamentul silvic, pe aproximativ 76% din această suprafață au fost prevăzute tăieri de igienă și lucrări de îngrijire (degajări, curățiri, rărituri). Tăierile de igienă nu au caracter obligatoriu, fiind aplicate numai în situațiile când sunt impuse de starea fitosanitară a pădurii, iar recolta de lemn ce se poate realiza prin acest tip de lucrări este minimă, deci nu va fi afectată compactitatea pădurii (influența asupra densității arboretelor este aproape nulă). Lucrările de îngrijire (degajări, curățiri și rărituri) au ca scop realizarea sau favorizarea unor structuri optime a arboretelor sub raport ecologic și genetic, prin aceste intervenții de asemenea compactitatea pădurii este asigurată (consistența arboretelor parcurse nu scade sub 0,8).

Pe 14% din suprafața inclusă în ariile naturale protejate de interes comunitar au fost prevăzute tăieri de regenerare (tratamente silviculturale), prin care se înlocuiește arboretul matern cu o nouă generație, aceste lucrări silvotehnice fiind acelea care presupun o intensitate mai mare a recoltei de lemn. Înlocuirea arboretului matur cu noua generație, promovată pe criterii naturalistice (cu specii native din sămânța arborilor materni), se realizează etapizat (de-a lungul perioadei generale de regenerare de 20-30 ani) iar tăierile sunt condiționate de existența unei dinamici optime a instalării generației tinere de arboret. Totodată, s-a prevăzut și măsura păstrării unor nuclee de arbori de biodiversitate (arbori maturi scorburoși, uscați).

Pe o pondere redusă de aproximativ 2% din suprafața inclusă în arii protejate de interes comunitar, au fost prevăzute tăieri de conservare. Ținând cont de faptul că aceste intervenții în deceniul de aplicabilitate prevăd, în mare parte, extrageri selective de lemn, urmărind asigurarea regenerării pe cale naturală a pădurii, cât și de măsurile de reducere a impactului stabilite, influența negativă poate fi redusă spre minim.

Deasemenea, pe 4% din suprafața mai sus menționată nu au fost prevăzute nici un fel de lucrări silvotehnice, aceste păduri având un regim de protecție strict, fiind incluse în rezervațiile naturale Pădurea (Quercetumul) Crujana și Făgetul Dragomirna.

Pentru atingerea scopului de a reduce potențialele efecte ale amenajamentului asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, cât și pentru îndeplinirea obiectivelor specifice de conservare, o importanță deosebită o reprezintă pe de o parte respectarea măsurilor stabilite pentru prevenirea/evitarea impactului, la nivel de habitat și specie, iar pe de altă parte respectarea planului de monitorizare a aplicării

amenajamentului și a măsurilor de conservare, instrument care poate surprinde la momentul aplicării unei lucrări silvice, anumite elemente care necesită o atenție deosebită.

## **D.2. Identificarea și evaluarea tuturor tipurilor de impact negativ susceptibile să afecteze în mod semnificativ speciile și habitatele de interes comunitar din ariile protejate suprapuse peste OS Pătrăuți**

Gradul impactării unui habitat forestier diferă în funcție de diferitele tipuri de activități care au loc în cadrul aceluși habitat. Nivelul de impactare este dat atât de intensitatea și extinderea activității generatoare de impact, cât și de tipul de impact ce are loc în habitatul respectiv. Tipurile de impact pe care lucrările de amenajament silvic le pot avea asupra faunei au fost detaliate pe larg pentru fiecare specie în parte în capitolele precedente.

Impactul lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic asupra speciilor de interes comunitar care se întâlnesc în habitatele împădurite dar și pe terenurile neproductive și care fac obiectul conservării în siturile de interes comunitar din zonă, se poate încadra în câteva categorii potențiale și anume:

- distrugerea habitatului;
- fragmentarea habitatului;
- reducerea suprafeței și simplificarea habitatului;
- degradarea habitatului;
- reducerea nișelor de cuibărit/reproducere și adăpost existente;

Natura acestui impact depinde de tipul de stres exercitat de fiecare activitate asupra habitatului și a speciilor caracteristice acestuia.

Nici unul dintre acești factori de risc nu afectează semnificativ în prezent habitatele și speciile prezente în ariile protejate de interes comunitar suprapuse peste zona OS Pătrăuți. Dimpotrivă, aplicarea măsurilor de gospodărire propuse prin amenajament, respectiv a lucrărilor silviculturale și a regimului silvic va conduce la conservarea și în unele cazuri (tăieri de igienă, rărituri) chiar la îmbunătățirea stării habitatelor, a funcțiilor ecologice ale acestora, relațiile intra- și interspecifice rămânând practic nealterate.

Tipurile de impact susceptibile să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar sunt: impact direct, impact indirect, impact pe termen scurt, impact pe termen lung, impact rezidual și impact cumulativ.

### **D.2.1. Impactul negativ direct susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar din zona OS Pătrăuți**

Efectul negativ direct al lucrărilor silvice prevăzute în amenajamentul silvic asupra speciilor de floră constă în principal în călcarea vegetației ierboase în cursul lucrărilor sau în procesul de extragere a masei lemnoase la marginea drumurilor de exploatare cu ajutorul vehiculelor cu motor (de regulă tractoare) sau a căruțelor.

O cale de a proteja speciile de interes comunitar care trăiesc în păduri, este de a instrui personalul lucrător ca la identificarea respectivelor specii să evite vătămarea populațiilor locale ale acestor specii și în același timp să semnaleze administrației silvice locațiile respective. În acest scop, la ocolul silvic trebuie să existe imagini cu speciile de protejate iar lucrătorii să fie instruiți să respecte regulile de conservare pentru aceste specii.

În ceea ce privește impactul direct pe care lucrările din cadrul amenajamentului silvic le-ar putea avea asupra speciilor de faună de interes comunitar care viețuiesc sau tranzitează zona OS Pătrăuți, acesta se referă în principal la omorârea accidentală a adulților la unele specii de nevertebrate, amfibieni și reptile, și la deranjarea activităților de hrănire sau de adăpost în cazul reptilelor, amfibienilor, păsărilor și a mamiferelor. La acestea se adaugă zgomotul și vibrațiile mașinilor și a utilajelor (motoferăstraie) folosite la efectuarea lucrărilor silvice. Utilizarea unor echipamente în bună stare tehnică, verificate periodic, va permite menținerea zgomotului și a vibrațiilor în limite normale.

Impactul activităților cu potențial de degradare a habitatului asupra insectelor de interes comunitar depinde de vulnerabilitatea acestora, precum și de contribuția relativă a impacturilor cumulative și interactive. Sensibilitatea populațiilor speciilor de insecte de interes comunitar este determinată de rezistența acestora la schimbări (capacitatea de a rezista degradărilor) și de vitalitatea lor, adică de capacitatea de a restabili populații viabile în condițiile unor modificări survenite în cadrul habitatelor.

Aplicarea planului de amenajare a pădurilor nu va avea un impact direct semnificativ asupra populațiilor de insecte de interes comunitar deoarece se propune menținerea pe picior a unor arbori uscați (căzuți și/sau în picioare, minim 5-7/ha) și a unei cantități de lemn mort de aproximativ 20 m<sup>3</sup>/ha (conform notelor MMAP). De asemenea se vor semnală și menține diversele forme genetice ale tuturor speciilor existente (indiferent de proporția arboretelor), inclusiv a speciilor arbustive. Impactul direct este doar local asupra nevertebratelor, în special asupra stadiilor de viață larvară și va fi punctual, fără a afecta decât o mică fracțiune a populațiilor.

Efectul lucrărilor silvotehnice asupra populațiilor speciilor de interes comunitar de amfibieni și reptile este aproape nul. Impactul direct pentru speciile de amfibieni și reptile a căror prezență a fost semnalată în zona de studiu este strâns legat de zona analizată.

Aceste specii se vor refugia din zona de exploatare odată cu începerea lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic, fiind afectate de zgomot, de vibrații, diminuându-se astfel eventualele pierderi.

Suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier conține habitate favorabile pentru speciile de mamifere semnalate în zona analizată. Având în vedere mobilitatea foarte mare a speciilor de mamifere semnalate atât în aria naturală protejată cât și în vecinătatea acesteia, impactul amenajamentului silvic asupra speciilor de mamifere este nesemnificativ, mai ales în contextul respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate. Mamiferele de talie medie și mică au o mobilitate mare și vor părăsi zona de influență a planului stabilindu-se în zonele din jurul amplasamentului.

Simplificarea habitatelor forestiere ca urmare a tăierii parțiale (rar totale) a arborilor, în cursul tăierilor de regenerare sau a unor lucrări silvice de îngrijire și conducere a pădurii (degajări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă), presupune dispariția din păduri a unor componente ale ecosistemului cum ar fi arborii bătrâni cu scorburi, arborii căzuți la pământ (în urma unor furtuni, a unor boli, a vârstei înaintate) sau a buștenilor (lemnul mort), și odată cu acestea dispariția microhabitatelor (cum ar fi cuiburile sau vizuinile). În mod normal, alterarea structurii verticale a habitatului duce la reducerea diversității speciilor. Diversitatea structurală a habitatului oferă mai multe microhabitate și permite interacțiuni mult mai complexe între specii. Tăierea preferențială a anumitor arbori dintr-o pădure reprezintă o formă de simplificare a habitatului. În timpul tăierilor selective, nu numai compoziția în specii se schimbă, dar tăierile creează mai multe microclimate extreme care sunt de obicei mai calde, mai reci, mai uscate și mai puțin ferite de vânt decât în pădurile în care nu s-a intervenit.

În cel de-al doilea caz posibil, cel legat de afectarea nișelor de hrănire și adăpost, acestea pot deveni improprie în cazul în care dintr-o tipurile de lucrări iar speciile afectate își vor remodela răspândirea în habitat în funcție de acest aspect, existând

pericolul ca să apară diminuări ale efectivelor acestora, dar nu la nivelul întregului habitat ci doar local, prin relocarea speciilor către zonele neafectate de lucrări.

Executarea lucrărilor pe suprafețe relativ mici în cadrul unui tip de pădure (la nivelul parcelelor) favorizează mobilitatea speciilor, ale căror efective totale nu se reduc semnificativ la nivelul habitatului, ci doar în zonele afectate de lucrări și de regulă numai pe durata lucrărilor, aceasta și în funcție de tipul de lucrări silvice executate.

Dintre toate tipurile de lucrări prevăzute în amenajamentul silvic, tăierile rase afectează în cea mai mare măsură habitatele de pădure și implicit speciile care sunt legate de aceste tipuri de habitate. Acestea sunt însă situații destul de rare, care conform codului silvic (Legea 46/2008) sunt permise numai în cazul substituirii sau refacerii unor arborete pentru care nu este posibilă aplicarea altor tratamente. În astfel de situații, mărimea suprafețelor tăiate ras este de maxim 3 hectare.

Localizarea lucrărilor pe suprafețe relativ mici (parcele), comparativ cu suprafața habitatelor forestiere, va face ca efectul potențial negativ asupra speciilor de faună să fie minim. Speciile mai sensibile se refugiază din zonele în care au loc lucrări către habitatele învecinate, revenind cel mai adesea în locațiile inițiale, mai ales dacă modificarea habitatului nu este una pregnantă așa cum se întâmplă în cazul tăierilor rase.

#### **D.2.2. Impactul indirect susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar**

Impactul indirect poate să apară din activitățile conexe care însoțesc lucrările prevăzute în amenajament, și care se traduce în ultima instanță tot prin posibilitatea diminuării efectivelor unor specii de interes comunitar.

Impactul negativ indirect poate fi prognozat printr-o „restrângere a habitatelor” cauzate de lucrările temporare care se vor efectua în cadrul amenajamentului silvic, cu posibila migrare a speciilor de nevertebrate, amfibieni, reptile și mamifere către zonele din jur cu habitate identice sau asemănătoare și care oferă condiții asemănătoare de hrănire și reproducere, numite de aceea habitate „receptori”.

Nu considerăm că lucrările din amenajamentul silvic ar putea avea impact indirect potențial negativ asupra speciilor de pești, nevertebrate, amfibieni și reptile sau de mamifere de interes comunitar și național care trăiesc sau tranzitează zona OS Pătrăuți.

#### **D.2.3. Impactul pe termen scurt susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar**

Impactul pe termen scurt este datorat desfășurării efective a lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic și a prezenței umane în habitatele respective. În bună măsură, impactul pe termen scurt derivă din impactul direct asupra faunei.

În această categorie intră alterarea condițiilor de habitat pentru specii de amfibieni, reptile și mamifere (în cazul insectelor, acest aspect este mult mai puțin relevant).

Deranjarea zonelor de reproducere sau în timpul creșterii puilor la mamifere, distrugerea involuntară a unor habitate de reproducere pentru amfibieni (simpla trecere repetată a unor vehicule (motorizate sau nu) printr-o baltă temporară în care se găsește panta de amfibieni reprezintă un factor de risc care duce practic la pierderea pontei și la scăderea efectivelor populației în zonă. Situația este aceeași și în cazul pierderii unor zone de hrănire, de exemplu a unor arbori bătrâni, scorburoși ce adăpostesc numeroase nevertebrate sau larve ce constituie hrană pentru anumite

specii de păsări (ex. pentru ciocănitoare), sau constituie vizuini pentru diferite specii de mamifere. Trebuie ținut însă cont că arborii bătrâni sunt mult mai vulnerabili la boli (la atacul unor agenți fitopatogeni) și prin urmare îndepărtarea acestor exemplare servește la menținerea sănătății ecosistemului forestier.

Exemplarele îmbătrânite de arbori sunt de asemenea mult mai vulnerabile la factori de mediu extremi (furtuni, vânturi puternice, alunecări de teren) și de aceea doborâturile sunt mult mai frecvente în categoria arborilor ajunși la maturitatea exploatării sau la arborii îmbătrâniți decât la exemplarele mai tinere.

Facem precizarea că amenajamentul silvic preia măsurile de conservare stabilite pentru aria protejată, dintre care o măsură prevede păstrarea de arbori de biodiversitate și lemn mort în arboretele parcurse cu lucrări (îndeosebi tratamente).

#### **D.2.4. Impactul pe termen lung susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar**

Pe termen lung, impactul lucrărilor de amenajament se traduce prin efectul unora dintre tipurile de lucrări prevăzute în amenajamentul silvic (tăieri de regenerare, împăduriri) asupra populațiilor speciilor de interes comunitar prezente în zona OS Pătrăuți. În condițiile în care lucrările din amenajament sunt realizate în conformitate cu normele silvice și cu cele de protecție a mediului, practic pădurea ca tip de habitat se va reface cu păstrarea compoziției și a structurii actuale sau chiar va evolua spre habitate cu o diversitate biologică mai mare.

Nu întotdeauna, tăierile, chiar și cele rase, se soldează cu pierderi de biodiversitate.

În astfel de situații are loc o modificare drastică a habitatului din zona defrișată, dar care până la redobândirea stării de masiv (în urma regenerării naturale sau artificiale) atrage specii iubitoare de lumină, atât plante heliofile sau helio-sciofile cât și multe specii de fluturi, reptile, mamifere și păsări. Observațiile noastre au indicat că în cadrul seminișului instalat la scurt timp după defrișarea unor zone de pădure, biodiversitatea a crescut comparativ cu cea inițială, apreciată în păduri de același tip care păstrează starea de masiv sau în care nu s-a intervenit. Au fost identificate multe specii care sunt caracteristice atât habitatelor de pădure cât și luminișurilor și pajiștilor de silvostepă. De regulă, doar speciile sensibile la lumină și cele care și-au pierdut zonele de reproducere și de hrănire migrează către habitatele învecinate.

Oricum, suprafețele care vor fi vizate pentru tăieri prin care se recoltează arborețul matern sunt reduse, raportat la întreaga suprafață de fond forestier.

În aceste condiții, apreciem că pe termen lung impactul lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic va fi unul neglijabil și per ansamblu lucrările silvice vor contribui la conservarea structurii și compoziției în specii a habitatelor, prin păstrarea în limitele valorilor de referință a efectivelor pentru speciile de interes comunitar.

#### **D.2.5. Impactul cumulativ susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar**

Principalele activități existente în vecinătatea planului sunt reprezentate de activitățile agricole și silvice. Activitățile silvice din ocoalele silvice învecinate se desfășoară pe baza unor planuri de amenajament, dezvoltate pe aceleași principii ca și amenajamentul silvic ce face obiectul prezentului studiu.

Conform legislației naționale, toate amenajamentele se realizează pe baza unor norme silvice de amenajare a pădurilor ce stabilesc cadrul în care se administrează funcțiile pădurii, respectiv obiectivele de protecție ori producție.

Normele silvice stabilesc de asemenea și cadrul tehnic în care soluțiile tehnice pot fi implementate. În condițiile în care amenajamentele vecine au fost realizate ori urmează a se realiza în conformitate cu normele tehnice și ținând cont de realitățile existente în teren, se poate estima că impactul cumulat al acestor amenajamente asupra integrității zonei studiate este nul, sau cel mult nesemnificativ.

Dirjecția Silvică Suceava are în vedere realizarea investiției Complexul de vânătoare Pătrăuți care va fi amplasat în U.P. IV Pătrăuți, O.S. Pătrăuți, în vecinătatea extravilanului comunei Pătrăuți și extravilanul comunei Mitocu Dragomirnei.

Suprafața complexului este de 702,02 ha și este fond forestier proprietate a statului, ce constituie parte din U.P. IV Pătrăuți și va cuprinde în totalitate, sau parțial u.a. – urile de la 18, 20, 28-40, 53-55. Această suprafață se suprapune integral pe cea a sitului ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți.

Până la sfârșitul perioadei de amenajare în aceste suprafețe se vor executa următoarele lucrări:

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Volum total (mc)	Volum de recoltat (mc)	Intensitatea intervenției (%)
4	28 B%	3,63	5M	4311	9	Ajutorarea regenerării naturale	-	-	-
4	28 E	6,35	5M	4311	9	Ajutorarea regenerării naturale	-	-	-
4	30 D%	3,38	5M	4311	4	Tăieri progresive (racordare), ajut. reg nat.	445	445	100
4	32 A	5,25	5M	4211	1	Tăieri progresive (punere în lumină), ajut. reg nat.	1963	883	45
4	32 C	28,54	5M	4311	5	Rărituri	6916	386	6
4	33 E%	2,67	5M	4211	1	Tăieri progresive (racordare), ajut. reg nat.	702	702	100
4	35 A%	10,36	5M	4211	1	Ajutorarea regenerării naturale	-	-	-
4	36 A%	13,10	5M	4211	1	Ajutorarea regenerării naturale	-	-	-
4	36 B	3,53	5M	4211	1	Rărituri	451	74	16
4	36 D	8,24	5M	4211	1	Curățiri	33	5	15
4	36 E%	0,68	5M	4211	1	Îngrijirea culturilor			
4	36 F	7,09	2I5M	4211	1	Tăieri de conservare	1327	1327	100
4	36 G	3,69	5M	4211	1	Curățiri	18	2	11
4	36 H	5,93	5M	4211	1	Tăieri progresive (racordare)	2390	2390	100
4	37 B%	3,00	5M	4211	1	Ajutorarea regenerării naturale	-	-	-
4	37 B%	9,71	5M	4211	1	Tăieri progresive (racordare)	1601	1601	100
4	37 D	21,30	5M	4211	1	Curățiri	341	44	13
4	38 A	7,10	5M	4311	1	Tăieri progresive (punere în lumină), ajut. reg nat.	3017	1755	58
4	38 C%	0,72	5M	4211	1	Îngrijirea culturilor	-	-	-
4	38 H	0,94	5M	4211	9	Îngrijirea culturilor	-	-	-
<b>TOTAL O.S.</b>		<b>145,21</b>					<b>19204</b>	<b>9614</b>	<b>50</b>

De asemenea, primele lucrări care se vor efectua vor fi cele de împrejmuire a suprafeței complexului, care are rolul să asigure izolarea exemplarelor din speciile de vânat din complex față de cele existente în cuprinsul fondului de vânătoare.

Împrejmuirile exterioare se realizează din plasă de sârmă fixată pe stâlpi din lemn de esență tare. Stâlpii se montează la un interval de 3 m unul de celălalt. La colțuri și în zonele în care terenul este accidentat stâlpii sunt prevăzuți cu contrafișe de susținere. Stâlpii vor fi decojiți și arși pe porțiunea ce intră în sol.

Plasa trebuie să fie în primul rând rezistentă la factorii climatici, adică să fie zincată, de asemenea trebuie să fie elastică ușor de manipulat și întins și rezistentă la șocurile mecanice.

De asemenea, împrejmuirea va cuprinde și sistemul de protecție electrică – este componenta vitală a oricărei împrejmuiți pentru unitățile de creștere a cervidelor deoarece nu permit penetrarea acestei de către cerbi din interior și nici penetrarea din exterior a exemplarelor de carnivore.

Implementarea acestei investiții are realizat Studiul de evaluare a impactului asupra mediului, generat de înființarea Complexului de vânătoare Pătrăuți de către Universitatea Transilvania din Brașov, instituție atestată de către M.M.A.P. pentru realizarea studiilor de impact.

Considerăm că realizarea acestei investiții nu va produce un impact cumulativ susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar în perioada rămasă până la expirarea amenajamentului actual, respectiv 31.12.2024.

#### **D.2.6. Procentul pierdut din suprafața habitatelor**

Important de precizat este faptul că prin implementarea amenajamentului silvic nu se va pierde din suprafața habitatelor.

Primul principiu care stă la baza elaborării amenajamentelor silvice este principiul continuității și permanenței pădurii, care reflectă preocuparea continuă de a asigura, prin amenajament, condițiile necesare pentru gestionarea durabilă a pădurilor, astfel încât acestea să ofere societății – în mod continuu – produse lemnoase și de altă natură, precum și servicii de protecție și sociale cât mai mari și de calitate superioară.

Principial, se referă deci, atât la continuitatea în sens progresiv a funcțiilor de producție, cât și la permanența și ameliorarea funcțiilor de protecție și sociale, vizând nu numai interesele generației actuale, ci și cele de perspectivă ale societății.

Totodată, potrivit acestui principiu, amenajamentul acordă o atenție permanentă asigurării integrității și dezvoltării habitatelor forestiere.

Faptul că există o raportare permanentă la tipurile natural fundamentale de pădure, nu poate conduce în condițiile respectării măsurilor implementate prin amenajamentul silvic, decât la păstrarea mărimii și îmbunătățirea calității habitatelor forestiere.

#### **D.2.7. Procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar**

Implementarea amenajamentului silvic pe teritoriul administrat de O.S. Pătrăuți nu va conduce la pierderi ale suprafețelor habitatelor de interes comunitar care servesc pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar, acestea putând avea numai caracter izolat prin respectarea măsurilor cu caracter de protecție. Așa cum a mai fost precizat, peste 76% din suprafața de fond forestier din



situl N2000, este prevăzută numai cu lucrări de îngrijire și tăieri de igienă, lucrări în urma cărora compactitatea pădurii se păstrează în condiții optime.

Deasemena, la aplicarea lucrărilor silvice, este prevăzută măsura păstrării unei cantități de lemn mort și a unor nuclee de arbori maturi (scorburoși, uscați, etc) pentru menținerea biodiversității.

#### **D.2.8. Durata și persistența fragmentării habitatelor**

Deoarece diferitele tipuri de lucrări preconizate a se realiza în OS Pătrăuți prin implementarea amenajamentului silvic se vor desfășura etapizat (în perioade diferite) și pe suprafețe mici de teren care nu vor întrerupe continuitatea pădurii, nu putem vorbi de fragmentare de habitate forestiere.

Habitatele forestiere vor suferi însă schimbări, prin înlocuirea unor fragmente de pădure ajunse la vârsta exploatabilității cu păduri tinere, regenerate în principal pe cale naturală din semințiș.

De regulă, în semințișurile și lăstărișurile rezultate în 2-3 ani după tăierile progresive se instalează numeroase specii iubitoare de lumină (fluturi, reptile, mamifere dar și păsări) pentru a beneficia de covorul ierbos mai bine dezvoltat, de luminozitatea crescută dar și de sursele mai abundente de hrană, aspect ce a fost surprins și cu ocazia ieșirilor în teren.

#### **D.2.9. Durata și persistența perturbării speciilor de interes comunitar**

Speciile de interes comunitar, fie că este vorba de plante, nevertebrate sau vertebrate vor fi perturbate numai pe perioadele scurte de timp în care se vor desfășura lucrările prevăzute în amenajamentul silvic. Tratamentele de regenerare și o parte din lucrările de îngrijire și conducere a pădurii au loc de regulă în anotimpul rece (noiembrie-februarie), în perioada de repaus hibernal a arborilor, perioadă în care și activitatea speciilor este redusă.

Aplicarea corespunzătoare a lucrărilor de îngrijire și a tratamentelor este condiționată de efectuarea tăierilor în perioade (epoci) favorabile, perioade în care intervențiile respective se fac cu influențe ecologice negative minime asupra arboretelor.

Este cunoscut faptul că influențele negative ale activității de exploatare sunt cu atât mai mari cu cât acestea se desfășoară pe o perioadă mai lungă de timp.

De aceea, în cadrul perioadelor (epocilor) în care este permisă desfășurarea activităților de exploatare se acordă durate de timp în care acestea trebuie să fie încheiate.

Aceste durate se referă la aceleași procese de recoltare și colectare și sunt diferențiate în funcție de zona geografică în care se găsește amplasat parchetul și de volumul de masă lemnoasă de exploatat.

În general, lucrările din parchete au o durată de maxim 30 de zile, aceasta depinzând de mărimea parchetului și de amplitudinea tratamentelor de regenerare sau de îngrijire și conducere a pădurii.

Se va evita desfășurarea de lucrări, mai ales de tratamente de regenerare, în perioadele de reproducere ale speciilor de interes comunitar.

În afara perioadelor de desfășurare a lucrărilor, nu vor exista perturbări ale activității speciilor de faună. Nu putem vorbi de persistența perturbării speciilor de interes comunitar după încheierea lucrărilor silvice din unitățile amenajistice.

Lucrările silvotehnice se execută de regulă la intervale mari de timp și în nici un caz pe suprafețe mari.

Habitatele forestiere existente în zonă sunt suficient de mari și de stabile pentru a asigura supraviețuirea speciilor migrate din zonele în care se execută lucrări.

Perturbarea speciilor va fi însă temporară în majoritatea situațiilor, doar pe perioada lucrărilor propuse în prezentul amenajament silvic. Aceste perturbări trebuie reduse la minimum prin respectarea recomandărilor din prezentul studiu de evaluare adecvată. Estimăm că nu va exista un impact de durată sau persistent la nivelul ariilor naturale protejate.

#### **D.2.10. Concluzii privind impactul general susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar din cadrul O.S. Pătrăuți**

Prin măsurile propuse de amenajamentul silvic al O.S. Pătrăuți, se realizează gospodăria durabilă a pădurilor, în concordanță cu principiile științifice moderne, cu regimul silvic și legislația actuală în vigoare, asigurând conservarea și ameliorarea ecosistemelor forestiere.

Prin implementarea prezentului amenajament silvic nu se fragmentează habitate de interes comunitar (nu se schimbă destinația terenului) și nu se realizează un impact negativ asupra ariilor naturale protejate – ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți și ROSCI0380 Râul Suceava - Liteni. Dimpotrivă măsurile propuse conduc la realizarea permanenței pădurii prin conservarea habitatelor de interes comunitar și a speciilor de floră și faună existente.

Conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru niveluri ale acesteia (intraspecifică, interspecifică, ecosistemică și a peisajelor ) este una din legitățile care stau la baza întocmirii proiectului de amenajare a pădurilor.

Impactul amenajamentului silvic analizat, asupra speciilor și a habitatelor din ariile naturale protejate poate avea unele componente negative, dar ele sunt ne semnificative.

Odată cu aplicarea tratamentelor, a lucrărilor de îngrijire a arboretelor, a împăduririlor și a tăierilor de igienă are loc extragerea totală (cazul tăierilor de racordare din cadrul tratamentului tăierilor progresive) sau parțială a arborilor din cuprinsul arboretelor prevăzute cu astfel de lucrări. Aceste procese, deși par în realitate că ar avea un impact negativ asupra ariei naturale protejate de interes comunitar, în realitate, efectele pe termen mediu și lung asupra pădurii în ansamblu sunt pozitive. Ansamblul de măsuri propuse prin prezentul amenajament silvic, au rolul și scopul de a îndruma și conduce structura actuală a pădurilor spre o structură optimă din punct de vedere al eficacității funcționale, al conservării și ameliorării biodiversității.

Ca urmare a aplicării măsurilor menționate, speciile de interes comunitar nu vor fi perturbate decât într-o mică măsură (ne semnificativ) și pentru scurtă durată. În activitatea de exploatare se vor evita nișele de hrănire și adăpost, zonele de reproducere, căile de migrație, astfel încât suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere a speciilor de interes comunitar nu vor fi afectate și nici nu se vor diminua. Nu vor fi schimbări semnificative nici în densitatea populațiilor speciilor de interes comunitar ori național.

Nu se va reduce suprafața habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere a speciilor de interes comunitar. Având în vedere faptul că, prin aplicarea tratamentelor, vor fi înlocuite arboretele mature ori cele neconforme (uscate, îmbătrânite, contorsionate, bolnave) cu arborete tinere cu compoziție apropiată de cea a pădurii preexistente ori cu arborete care se pretează mai bine la condițiile climatice și pedologice locale, nu poate fi vorba de distrugerea și dispariția habitatelor. Dimpotrivă, arboretele tinere pot oferi mai multe surse de hrană și locuri de adăpost decât cele mature,

cel puțin pentru o parte a faunei. Pe de altă parte, înlocuirea treptată a arborilor îmbătrâniți sau ajunși la maturitatea de exploatare cu arboret tânăr (mai ales pe calea regenerărilor naturale) va permite păstrarea caracteristicilor ecologice și a sănătății habitatelor forestiere pe termen lung, cu repercusiuni favorabile asupra florei și a faunei locale, inclusiv a celei de interes conservativ.

Ca o concluzie preliminară, menționăm faptul că amenajamentul silvic și implementarea sa nu vor avea un impact negativ care să afecteze semnificativ speciile și habitatele din siturile Natura 2000 (ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți și ROSCI0380 Râul Suceava - Liteni) suprapuse peste zona OS Pătrăuți.

Menționăm faptul că în documentul elaborat de Comisia Europeană „*Ghidul de interpretare – Natura 2000 și pădurile – Provocări și oportunități*” indicațiile trasate pentru gospodărirea siturilor se bazează pe promovarea gospodăririi durabile și multifuncționale a pădurilor, principii care stau la baza activității de amenajare a pădurilor (amenajamentelor silvice) încă de la începuturile sale, ele fiind esența amenajamentelor silvice.

### **D.3. Evaluarea semnificației impactului**

Având în vedere informațiile prezentate în subcapitolele anterioare (D1-D2), concluzionăm că impactul Amenajamentului OS Pătrăuți asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți și ROSCI0380 Râul Suceava - Liteni, va fi unul nesemnificativ.

Concluzia privind semnificația impactului are în vedere stabilirea unor măsuri cu caracter de protecție (evitare și prevenire a impactului), care să fie respectate la aplicarea amenajamentului silvic.

Analiza detaliată privind semnificația impactului (Tabel-Anexa 3C din Ordinul 1682/2023) este prezentată în anexele studiului prezent, pe suport electronic (Anexa 7).

Managementul forestier practicat conform amenajamentelor silvice constituie o modalitate de gestionare durabilă, deoarece amenajarea pădurilor ca știință are o fundamentare bazată pe principii care țin cont de rolul ecologic, social și economic al pădurilor.

De asemenea, gestionarea pădurilor pe bază de amenajamente silvice se aplică de multe decenii și reprezintă un mod de utilizare adecvat, deoarece a menținut în general un caracter naturalistic al pădurilor, care a permis și declararea ariilor naturale protejate de interes comunitar.

### **D.4. Măsuri de protecție asupra habitatelor și a speciilor de interes comunitar din siturile Natura 2000 suprapuse peste zona OS Pătrăuți**

Pentru reducerea impactului asupra habitatelor și a speciilor de interes comunitar de pe suprafața ariilor protejate care se suprapun sau care sunt în imediata vecinătate a O.S. Pătrăuți sunt propuse o serie de măsuri generale și specifice. Atât pentru habitate și floră cât și pentru speciile de faună (pești, nevertebrate, amfibieni, reptile, mamifere), măsurile în cauză au fost propuse în concordanță cu legislația de mediu actuală și cu măsurile similare care sunt menționate în literatura de specialitate la nivel european.

#### **D.4.1. Măsuri generale de protecție a habitatelor și a speciilor de interes comunitar**

Pentru speciile de interes comunitar care constituie obiective de conservare, este de dorit să se desfășoare acțiuni de monitorizare atât la nivel de populații cât și la nivelul stării habitatelor și a factorilor de impact evidențiați.

Aceste activități de monitorizare trebuie desfășurate de către custozii ariilor protejate suprapuse peste teritoriul O.S. Pătrăuți. În urma unor astfel de studii se va putea evidenția cu precizie tendința de evoluție a populațiilor speciilor în cauză.

Utilizarea substanțelor biocide și insecticide în pădure se cere extrem de bine fundamentată iar utilizarea acestora se recomandă să fie făcută numai în cazuri de absolută necesitate. Altfel, utilizarea lor duce la efecte nefavorabile asupra întregului lanț trofic, aspect neglijat de cele mai multe ori și care poate afecta grav biodiversitatea nu numai la nivelul insectelor dar și la nivelul avifaunei, ornitofaunei sau la nivel de vertebrate terestre. Această eventuală acțiune nu face obiectul amenajamentului.

Ca și măsuri generale pentru conservarea habitatelor, speciilor de floră și faună asupra ariilor naturale protejate din cadrul Ocolului Silvic Pătrăuți, recomandăm:

- să se respecte prevederile amenajamentelor silvice;
- respectarea prevederilor legale în domeniul protecției mediului;
- asigurarea condițiilor tehnice și organizatorice pentru activitățile efectuate, astfel încât să se prevină riscurile pentru persoane, bunuri sau mediul înconjurător;
- întreținerea și repararea utilajelor din dotare se va realiza în ateliere mecanice specializate;
- la colectarea masei lemnoase se interzice târârea și depozitarea buștenilor în albiile pâraielor;
- se va evita colectarea masei lemnoase pe timp nefavorabil (ploi);
- exploatarea masei lemnoase se va realiza astfel încât să se evite degradarea solului;
- în perioadele de îngheț/dezghet sau cu precipitații abundente, în cazul în care platforma drumului auto forestier este îmbibată cu apă, se interzice transportul de orice fel;
- se vor nivela căile de scos-apropiat folosite la colectarea lemnului, după terminarea lucrărilor;
- se vor utiliza tehnologii de exploatare adecvate condițiilor de teren, în funcție de felul tăierii;
- se vor fasona coroanele arborilor separat la locul de doborâre, nu se vor scoate;
- arborii cu coroană, masa lemnoasă rezultată se va pachetiza în sarcini de dimensiuni reduse, astfel încât pentru scoaterea acestora să se evite degradarea solului, arborilor și semințșului;
- arbori nemarcați situați pe limita căilor de scos-apropiat, vor fi protejați obligatoriu împotriva vătămărilor, prin aplicarea de lugoane, țărugi și manșoane;
- doborârea arborilor se execută: în afara suprafețelor cu regenerare naturală sau artificială, pentru a se evita distrugerea sau vătămarea puietilor, respectiv pe direcții care să nu producă vătămări sau rupturi ale arborilor nemarcați;
- la tăierile cu restricții: colectarea lemnului se face în afara porțiunilor cu semințș, respectiv scosul lemnului se face prin târâre pe zăpadă și prin semitârâre sau suspendare, în lipsa acesteia;
- se interzice aplicarea tehnologiei de exploatare a arborilor cu coroană, varianta arbori întregi, cu excepția cazurilor în care operațiunea de scos-apropiat se realizează cu funiculare sau suspendat;

- la tăierile de produse principale cu restricții, resturile de exploatare se strâng pe cioate, în grămezi cât mai înalte, în afara ochiurilor sau zonelor cu semințiș natural, fără a ocupa mai mult de 10% din suprafața parchetului;
- la terminarea exploatarei parchetului se interzice abandonarea resturilor de exploatare pe văile și pâraiele din interiorul parchetelor;
- tăierea arborilor se realizează conform normelor tehnice în vigoare;
- se interzice degradarea zonelor umede, desecarea, drenarea sau acoperirea ochiurilor de apă;
- tehnologia de exploatare a masei lemnoase din parchete care este diferențiată în funcție de tratamentul aplicat și de felul tăierii, nu trebuie să producă prejudicierea peste limitele admise de reglementările specifice, a arborilor nemarcați, degradarea solului și a malurilor de ape;
- este interzisă depozitarea materialelor lemnoase în albiile pâraielor și văilor sau în locuri expuse viiturilor;
- instalarea de funiculare, punctele de încărcare și descărcare se amplasează în afară suprafețelor de semințiș, iar arbori folosiți pentru ancorare se vor proteja cu manșoane;
- nu se vor amenaja depozite de carburanți în pădure și în apropierea cursurilor de apă;
- nu se vor executa în pădure lucrări de reparații a motoarelor, de schimbare a uleiului și încărcare a rezervoarelor auto cu combustibil;
- se interzice deversarea în apele de suprafață, apele subterane, evacuarea pe sol și depozitarea în condiții necorespunzătoare a uleiurilor uzate;
- este interzisă stocarea/depozitarea temporară a deșeurilor în pădure;
- se interzice folosirea utilajelor cu șenile la operațiunea de scosul-apropiatul materialului lemnos;
- se vor utiliza numai căile de acces și cele de transport forestier aprobate și prevăzute în planul de situație;
- instruirea personalului de exploatare asupra măsurilor de protecție a mediului, a obligațiilor și responsabilităților ce le revin, precum și a condițiilor impuse prin prezentul studiu de evaluare adecvată;
- să ia toate măsurile de: prevenire și stingere a incendiilor, iar în caz de incendiu să intervină la stingerea incendiilor cu utilaje proprii și personalul muncitor existent până la intervenția altor autorități;
- prevenirea apariției focarelor de infestare a lemnului și a pădurii în parchetele de exploatare și în platformele primare;
- instruirea personalului implicat în lucrări silvice cu privire la prevenirea și combaterea poluărilor accidentale (carburanți, uleiuri, deșeuri menajere), menținerea zgomotului în limitele legale, prevenirea și stingerea incendiilor și a altor situații de urgență care pot să apară în timpul tăierilor de regenerare sau a celor de întreținere și conducere a pădurii.
- utilizarea pe cât posibil a infrastructurii existente (drumuri, drumuri tehnologice, poduri), deoarece trebuie evitată crearea de noi drumuri de acces dacă nu este neapărat nevoie, deci se recomandă parcurgerea traseelor deja existente și evitarea manevrelor inutile;
- folosirea de lubrifianți ce conțin valori mai scăzute cu 3% HAP (hidrocarburi aromatice policiclice) și care sunt clasificate ca nepericuloase pentru mediu, securitatea și sănătatea populației;
- interzicerea accesului în perimetrul pădurilor din O.S. a animalelor de companie odată cu echipele de lucru sau la punctele de lucru (câini, pisici, etc potential purtătoare de boli).

#### D.4.2. Măsuri specifice de prevenire și evitare a impactului asupra habitatelor și a speciilor de interes comunitar

Analizând factorii de risc în cazul habitatelor se constată că cei cu potențial negativ sunt legați de aplicarea lucrărilor silvotehnice care presupun un volum de recoltat mai ridicat, din cadrul unei unități amenajistice, iar în cazul speciilor de faună, se constată că cea mai mare parte a speciilor ar putea fi deranjate în perioada de reproducere, de creștere a puilor și în timpul hrănirii.

În tabelele următoare sunt prezentate măsurile specifice de prevenire și evitare a impactului asupra habitatelor și a speciilor de faună de interes comunitar preluate în analiză în cadrul prezentului studiu.

##### Măsuri de prevenire și evitare a impactului asupra habitatelor de interes comunitar

Habitat de interes comunitar/ Cod Natura 2000	Măsuri de prevenire și evitare a impactului asupra habitatelor de interes comunitar din zona UP I Mitocu Dragomirnei
9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum;  91E0* Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> );  91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen;	M1. Efectuarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor tinere conform planurilor prevăzute în amenajamentele silvice aprobate și aflate în vigoare, cu dirijarea compoziției arboretelor conform tipului natural fundamental de pădure; M2. Se interzice plantarea sau completarea cu specii alohtone (zona de suprapunere cu ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți și ROSCI0380 Râul Suceava - Liteni); M3. Realizarea unor structuri orizontale și verticale ale arboretelor cât mai diversificate; M4. Menținerea lemnului mort, minim 20 m <sup>3</sup> /ha (arbori căzuți, cu scorburi, crăpături, 3-5 escari/ha); M5. Menținerea a 5-7 maturi la ha, cu vârstă de minim 80 ani, parțial debilitați-scorburoși; M6 Interzicerea folosirii de utilaje sau echipamente vechi, neconforme normelor tehnice, care prezintă scurgeri de produse petroliere; M7. Interzicerea efectuării în păduri a lucrărilor de întreținere sau de reparație la vehicule sau la echipamente (tractoare, mașini transport, motoferăstraie); M8. Interzicerea spălării în cursurile de apă sau pe malurile acestora a vehiculelor sau a oricăror materiale; spălarea acestora se va realiza doar în spații destinate și amenajate corespunzător.
Parametrii căreia se adresează măsura: parametrii care definesc OSC conform notei ANANP; Impactul căruia i se adresează măsura: AH; Perioada de implementare: în perioadele de aplicare a lucrărilor silvotehnice; Locația implementării măsurii: u.a. în care se vor aplica lucrări silvotehnice.	

##### Măsuri de prevenire și evitare a impactului asupra speciilor de interes comunitar din OS Pătrăuți

Specia	Măsuri de prevenire și evitare a impactului asupra speciilor de interes comunitar
<b>Nevertebrate</b>	
<i>Carabus variolosus</i> <i>Lucanus cervus</i> <i>Rosalia alpina</i>	M9. Punerea în acord a lucrărilor silvice – amloare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricărei perturbări; M10. Interzicerea perturbării intenționate a speciilor de faună în cursul perioadei de reproducere, în cursul perioadelor de creștere a puilor. M11. Evitarea activităților care pot determina alterarea habitatelor de hrănire și de reproducere; M12. Interzicerea folosirii de substanțe pesticide în pădure; M13. Interzicerea colectării speciilor; M14. Limitarea funcționării surselor generatoare de zgomot la perioadele de timp strict necesare; M4. Menținerea lemnului mort minim 10 m <sup>3</sup> /ha (arbori căzuți, cu scorburi, crăpături, 3-5 escari/ha); M5. Menținerea a 5-7 maturi la ha, cu vârstă de minim 80 ani, parțial debilitați-scorburoși.

Specia	Măsuri de prevenire și evitare a impactului asupra speciilor de interes comunitar
<b>Amfibieni – reptile</b>	
<i>Bombina bombina</i> <i>Bombina variegata</i> <i>Triturus cristatus</i> <i>Emys orbicularis</i>	M8. Interzicerea spălării în cursurile de apă sau pe malurile acestora a vehiculelor sau a oricăror materiale; spălarea acestora se va realiza doar în spații destinate și amenajate corespunzător; M9. Punerea în acord a lucrărilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricărei perturbari; M10. Interzicerea perturbării intenționate a speciilor de faună în cursul perioadei de reproducere, în cursul perioadelor de creștere a puilor; M15. Reglementarea, limitarea și/sau interzicerea oricăror activități susceptibile să ducă la reducerea suprafețelor ocupate de habitatele acvatice permanente și temporare din sit; M16. Evitarea lucrărilor care ar putea accentua scurgerea apelor; M17. Menținerea bălților temporare existente în pădure și evitarea acestora în timpul recoltării lemnului; M18. Interzicerea depozitării deșeurilor în proximitatea habitatelor acvatice.
<b>Mamifere, Chiroptere</b>	
<i>Barbastella barbastellus</i> <i>Myotis myotis</i> <i>Myotis dasycneme</i> <i>Myotis bechsteinii</i> <i>Lutra lutra</i> <i>Spermophilus citellus</i>	M4. Menținerea lemnului mort, minim 10 m <sup>3</sup> /ha (arbori căzuți, cu scorburi, crăpături, 3-5 escari/ha); M5. Menținerea a 5-7 maturi la ha, cu vârstă de minim 80 ani, parțial debilitați-scorburoși; M9. Punerea în acord a lucrărilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricărei perturbări; M10. Interzicerea perturbării intenționate a speciilor de faună în cursul perioadei de reproducere, în cursul perioadelor de creștere a puilor. M11. Evitarea activităților care pot determina alterarea habitatelor de hrănire și de reproducere; M12. Interzicerea folosirii de substanțe pesticide în pădure; M13. Interzicerea colectării speciilor; M14. Limitarea funcționării surselor generatoare de zgomot la perioadele de timp strict necesare;
<i>Barbus meridionalis</i> <i>Rhodeus amarus</i> ( <i>Rhodeus sericeus amarus</i> )	M8. Interzicerea spălării în cursurile de apă sau pe malurile acestora a vehiculelor sau a oricăror materiale; spălarea acestora se va realiza doar în spații destinate și amenajate corespunzător; M9. Punerea în acord a lucrărilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricărei perturbari; M15. Reglementarea, limitarea și/sau interzicerea oricăror activități susceptibile să ducă la reducerea suprafețelor ocupate de habitatele acvatice permanente și temporare din sit; M16. Evitarea lucrărilor care ar putea accentua scurgerea apelor; M18. Interzicerea depozitării deșeurilor în proximitatea habitatelor acvatice; M19. Monitorizarea încărcării cu suspensii a apei râului; M20. Interzicerea deversării în apă a substanțelor chimice; M21. Asigurarea calității apei, menținerea caracterului natural al zonelor umede, reconstrucția ecologică și combaterea braconajului.
Parametrii căreia se adresează măsura: parametrii care definesc OSC conform deciziei ANANP; Impactul căruia i se adresează măsura: AH, FH, PAS, REP; Perioada de implementare: în perioadele de aplicare a lucrărilor silvotehnice; Locația implementării măsurii: u.a. în care se vor aplica lucrări silvotehnice.	

## D.5. Monitorizarea măsurilor de prevenire și evitare a impactului

Calendarul stabilit în cadrul studiului de evaluare adecvată trebuie respectat de Ocolul Silvic Pătrăuți, care este responsabil pentru implementarea măsurilor de prevenire/evitare a impactului.

Activitățile de monitorizare a măsurilor de prevenire/evitare a impactului trebuie să se desfășoare pe întreaga perioadă de implementare a amenajamentului.

Monitorizările trebuie să se facă periodic pentru evaluarea impactului potențial al lucrărilor silvice asupra habitatelor și a speciilor de interes comunitar (eventuala tăiere a unor arbori seculari, eventuala distrugere a populațiilor locale ale unor specii rare de

floră și faună, tăieri ilegale, etc), cu sesizarea autorității locale sau regionale de mediu în situația în care se observă neconformități.

Vor fi monitorizate lunar aspectele legate de diferitele forme de poluare potențială (poluarea solului, a aerului, a apelor, sursele de zgomot), precum și modul de gospodărire a deșeurilor, în principal a rumegușului și a deșeurilor menajere produse de lucrătorii silvici în timpul lucrărilor prevăzute în amenajament. Totodată, se vor monitoriza anual diferitele tipuri de lucrări silvice prevăzute în amenajamentul silvic (regenerări, degajări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă), care influențează structura și compoziția în specii a ecosistemelor forestiere dar și răspândirea și dispersia speciilor.

Calendarul implementării și monitorizării măsurilor de prevenire/evitare a impactului va fi corelat cu perioadele de reproducere, cuibărit și creștere a puilor astfel încât speciile de interes comunitar care trăiesc în zona O.S. Pătrăuți, să nu fie deranjate de lucrările silvotehnice în aceste perioade de sensibilitate crescută.

Perioada cea mai sensibilă pentru biodiversitate este cea din intervalul lunilor aprilie-iulie atunci când lucrările prevăzute în amenajamentul silvic sunt reduse la minim. În general se fac în această perioadă degajările, curățirile, răriturile, tăierile de însămânțare sau tăierile de igienă în arboretele fără regenerare.

Ținând cont de faptul că cea mai mare parte a lucrărilor (care presupun recolte mai mari de lemn), se execută în afara perioadei de vegetație, cea mai mare parte a speciilor nu vor fi afectate în perioada de reproducere de prezența umană, de tăierile de arbori și de zgomotul echipamentelor.

Ocolul Silvic Pătrăuți va fi responsabil de implementarea măsurilor de prevenire/evitare a impactului.

Calendarul propus pentru monitorizarea măsurilor de prevenire/evitare a impactului

Obiective	Indicatori de monitorizare	Frecvența de Monitorizare*
Monitorizarea stării de conservare a habitatelor Măsuri de prevenire/evitare a impactului vizate: M1-M8	Surprinderea unor posibile modificări în cadrul habitatelor; propuneri pentru remedierea problemelor	Anuală
Monitorizarea stării de conservare a nevertebratelor Măsuri de prevenire/evitare a impactului vizate: M4, M5, M9-14	Surprinderea unor modificări în abundența și distribuția speciilor de nevertebrate; propuneri pentru remedierea problemelor	Anuală
Monitorizarea stării de conservare a amfibienilor și reptilelor Măsuri de prevenire/evitare a impactului vizate: M9, M10, M15-18	Surprinderea unor modificări în abundența și distribuția speciilor de amfibieni și reptile; propuneri pentru remedierea problemelor	Anuală
Monitorizarea poluării potențiale (sol, aer, apă) Măsuri de prevenire/evitare a impactului vizate: M6-M8	Identificarea și eliminarea/diminuarea surselor de poluare (dacă există); propuneri pentru remedierea problemelor	Anuală
Monitorizarea poluării fonice Măsuri de prevenire/evitare a impactului vizate: M14	Respectarea legislației privind normele admise ale poluării fonice; propuneri pentru remedierea problemelor	Anuală
Monitorizarea gestionării deșeurilor rezultate în cursul lucrărilor Măsuri de prevenire/evitare a impactului vizate: M6-M8, M18	Identificarea și eliminarea deșeurilor menajere și a reziduurilor din habitatele forestiere (dacă există); propuneri pentru remedierea problemelor	Anuală
Monitorizarea pășunatului în pădure	Identificarea unor modificări ale vegetației ierboase și arbustive determinate de pășunat ilegal; propuneri pentru remedierea problemelor	Anuală
Monitorizarea braconajului	Identificarea unor posibile activități de braconaj; propuneri pentru remedierea problemelor	Anuală



Obiective	Indicatori de monitorizare	Frecvența de Monitorizare*
Monitorizarea lucrărilor de ajutorare a regenerărilor naturale	Suprafața anuală parcursă cu lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale	Anuală
Monitorizarea suprafețelor regenerare	Suprafața regenerată anual, din care: - Regenerări naturale - Regenerări artificiale (împăduriri+completări)	Anuală
Monitorizarea lucrărilor de ajutorare și conducere a arboretelor tinere	- Suprafața anuală parcursă cu degajări - Suprafața anuală parcursă cu curățiri - Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea curățirilor - Suprafața anuală parcursă cu rărituri - Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea răriturilor.	Anuală
Monitorizarea lucrărilor speciale de conservare	- Suprafața anuală parcursă cu lucrări de conservare - Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea lucrărilor de conservare.	Anuală
Monitorizarea aplicării tratamentelor silvice	- Suprafața anuală parcursă cu lucrări de produse principale - Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea tăierilor de produse principale.	Anuală
Monitorizarea tăierilor de igienizare a pădurilor	- Suprafața anuală parcursă cu tăieri de igienizare - Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea tăierilor de igienizare.	Anuală
Monitorizarea stării de sănătate a arboretelor	Evaluarea suprafețelor forestiere infestate cu dăunători; propuneri pentru remedierea problemelor	Anuală
Monitorizarea impactului presiunii antropice asupra arboretelor	Evaluarea volumul de masă lemnoasă tăiată ilegal; propuneri pentru remedierea problemelor	Anuală

\* \_cu atenție deosebită în perioadele de efectuare a lucrărilor

Monitorizarea măsurilor de reducere a impactului conform calendarului propus va avea ca scop:

- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor Amenajamentului silvic;
- urmărirea modului în care sunt respectate recomandările evaluării adecvate;
- urmărirea modului în care sunt puse în practică prevederile Amenajamentului silvic corelate cu recomandările prezentei evaluări adecvate;
- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor legislației de mediu cu privire la evitarea poluărilor accidentale și intervenția în astfel de cazuri;
- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor legislației de mediu cu privire la conservarea habitatelor și a speciilor de interes comunitar;

Stabilirea responsabilităților aplicării prevederilor Amenajamentului silvic și a punerii în practică a recomandărilor prezentei evaluări adecvate revine titularului planului, respectiv O.S. Pătrăuți.

Dacă cu ocazia monitorizărilor vor fi semnalate și alte specii de floră și faună de interes comunitar, decât cele luate în considerare în cadrul prezentului studiu, se vor aplica și pentru acestea măsurile generale și specifice de reducere a impactului, stabilite la nivelul grupei principale de taxoni.

În condițiile în care ocolul silvic va contracta cu terți diversele lucrări care se vor executa în cadrul Amenajamentului silvic, este direct răspunzător de respectarea de către aceștia a prevederilor amenajamentului și a recomandărilor prezentei evaluări adecvate.

## D.6. Impactul rezidual susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar

Ca urmare a implementării măsurilor de prevenire/evitare a impactului asupra biodiversității din perimetrul studiat și imediata vecinătate a acestuia, dar și prin respectarea legislației de mediu, nu se preconizează un impact rezidual cauzat de implementarea obiectivelor prevăzute în cadrul amenajamentului silvic al O.S. Pătrăuți.

Amenajamentul silvic este o proiecție pe 10 ani a modului de amenajare și gestionare durabilă a pădurii, care continuă vechiul amenajament silvic, astfel încât pădurea să fie administrată în mod continuu. Ca urmare a acestei abordări pe termen lung, nu se poate vorbi de un impact rezidual în situația acestui plan.

De asemenea, în cazul tăierilor principale definitive, care promovează regenerarea naturală a pădurilor, sunt prevăzute cu caracter preventiv și lucrări de reîmpădurire, cu specii caracteristice tipului natural fundamental de pădure și habitatului.

## D.7. Perioade în care se recomandă oprirea/limitarea lucrărilor silvotehnice ca urmare a perioadelor de reproducere/cuibărire a faunei de interes conservativ

În cazul nevertebratelor, perioada de reproducere este mai-iulie, pentru majoritatea speciilor prezente în O.S. Pătrăuți.

La amfibieni, perioada de reproducere este martie-aprilie iar metamorfoza poate dura până în iunie când apar adulții. În cazul reptilelor, împerecherea și depunerea pondei are loc în perioada aprilie-mai, pentru ca eclozarea să aibă loc în perioada august-septembrie la majoritatea speciilor.

La mamifere perioada de reproducere este cuprinsă între lunile februarie și mai iar nașterea puilor are loc de regulă în perioada iulie-septembrie.

Se recomandă ca la realizarea lucrărilor din fondul forestier, fie că este vorba de tăieri de regenerare, fie de lucrări de întreținere și de conducere a pădurii, să se țină cont de perioadele de reproducere, mai ales pentru păsări și mamifere, astfel încât grosul lucrărilor să fie efectuat în afara acestor perioade în care speciile sunt mai sensibile la factorii externi perturbatori. Acest lucru este posibil pentru că majoritatea lucrărilor sunt planificate în anotimpul rece, în perioada de latență a speciilor lemnoase (noiembrie-februarie).

Referitor la perioada de reproducere a speciilor mai sensibile la factori externi potențial perturbatori se va ține cont și la realizarea calendarului cu perioadele în care trebuie evitate lucrări de anvergură în fondul forestier.

Datele din calendar vor fi corelate cu cele privind distribuția speciilor de faună pe teritoriul O.S. Pătrăuți.

Perioadele de reproducere/cuibărire a faunei de interes conservativ în care se recomandă oprirea/limitarea lucrărilor silvice

Lunile anului/Perioada de reproducere/cuibărire/creștere a puilor	Amfibieni	Păsări	Reptile	Mamifere	Nevertebrate
Ianuarie	-	-	-	-	-
Februarie	-	-	-	X	-
Martie	X	X	-	X	-
Aprilie	X	X	X	X	-
Mai	X	X	X	X	X

<b>Lunile anului/Perioada de reproducere/cuibărire/creștere a puilor</b>	<b>Amfibieni</b>	<b>Păsări</b>	<b>Reptile</b>	<b>Mamifere</b>	<b>Nevertebrate</b>
Iunie	X	X	X	X	X
Iulie	X	X	X	X	X
August	-	-	X	X	-
Septembrie	-	-	X	X	-
Octombrie	-	-	-	-	-
Noiembrie	-	-	-	-	-
Decembrie	-	-	-	-	-

Se recomandă să se țină cont de calendar la aplicarea amenajamentului, în funcție de ecologia speciilor care constituie obiective de conservare.

## E. METODELE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR PRIVIND SPECIILE ȘI/SAU HABITATELE DE INTERES COMUNITAR

Etapa de birou: a presupus documentarea prealabilă privind problematica Amenajamentului silvic al O.S. Pătrăuți, față de evaluarea efectelor potențiale asupra ariilor protejate de interes comunitar posibil a fi afectate, precum și analiza și prelucrarea informațiilor și datelor necesare parcurgerii conținutului studiului de evaluare adecvată.

Sintetic, principalele etape de lucru în faza de birou au fost:

- identificarea la nivel de O.S. a considerațiilor de mediu relevante pentru aplicarea amenajamentului (arii naturale protejate de interes comunitar potențial afectate de plan, habitate, specii de interes comunitar din cadrul ariilor respective);
- identificarea surselor de informații utile în vederea realizării studiului de mediu (bibliografie de specialitate, formular standard, plan de management, decizii/note privind obiectivele specifice de conservare, legislație specifică);
- analiza geospațială a ariilor naturale protejate aflate în zona teritoriului unității de producție;
- identificarea elementelor caracteristice ariilor protejate față de care se impune evaluarea efectelor potențiale ale amenajamentului (habitate, specii);
- analiza și prelucrarea datelor și informațiilor obținute;
- realizarea studiului.

Etapa de teren: a presupus culegerea datelor de teren pentru speciile de faună de interes comunitar protejate în cadrul ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți și ROSCI0380 Râul Suceava - Liteni. A fost aplicată metoda transectelor, particularizată pentru fiecare grup taxonomic.

Pentru speciile de **nevertebrate** de interes comunitar s-a utilizat metoda transectului vizual diurn. Astfel s-au parcurs transecte în zone de habitat favorabil (conform cerințelor ecologice ale speciei) din cadrul O.S. Pătrăuți. Metoda a permis identificarea vizuală a indivizilor, a urmelor de activitate (galerii emergente în lemnul mort) sau a resturilor chitinizate.

Pentru speciile de **amfibieni** de interes comunitar, s-a utilizat metoda transectului vizual activ diurn. Metoda a permis observarea de indivizi adulți și ponte, de-a lungul unui curs de apă cu o viteză de scurgere mică, la limita fondului forestier cât și în numeroase bălți temporare cu ape din precipitații.

### Informații privind specialiștii implicați în elaborarea studiului de evaluare adecvată

Nume organizații/ instituții/ specialiști	Alte PP pentru care a fost elaborat studiul EA	Perioada elaborării studiului EA	Tipul de expertiză	Descrierea experienței
ing. Zaharie Maxim Radu	Studii EA pentru Amenajamente silvice	2024	Expert atestat nivel principal EA, RM1	Conform CV

## CONCLUZII

Amenajamentul silvic cuprinde toate tipurile de lucrări ce urmează a fi efectuate în următorii 10 ani, referindu-se la recoltarea masei lemnoase, la lucrările de conducere și îngrijire a arboretelor, la lucrările de conservare și la lucrările de împădurire și îngrijire a semințișurilor. Lucrările preconizate în amenajamentul actual continuă și completează lucrările de întreținere și exploatare durabilă a pădurii din vechiul amenajament, ca parte a strategiei de dezvoltare și utilizare durabilă a fondului forestier.

Suprafața totală a Ocolului Silvic Pătrăuți este de 6120,80 ha și este organizată în 5 unități de producție: UP I Todirești, UP II Luncile Sucevei, UP III Dărmănești, UP IV Pătrăuți și UP V Dragomirna. Suprafața administrată de ocolul silvic este suprapusă parțial cu siturile Natura 2000 ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți și ROSCI0380 Râul Suceava – Liteni.

Recoltarea de produse principale se realizează prin tratamente de regenerare, sub formă de tăieri progresive, tăieri rase și tăieri în crâng urmărindu-se instalarea și dezvoltarea semințișului natural sub masiv și a plantațiilor până la constituirea noul arboret.

Concomitent cu lucrările de exploatare a masei lemnoase se vor desfășura lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale și de împădurire, mai ales de favorizare a instalării și dezvoltării semințișului, de îngrijire și conducere a arboretelor și tăieri de conservare, pentru a se asigura continuitatea pădurii, menținerea compoziției acesteia dar și o stare favorabilă de conservare a ecosistemului forestier. Lucrările de îngrijire și de conducere a arboretelor, indispensabile pentru păstrarea continuității pădurii, a consistenței optime a arborilor și a stării de sănătate a ecosistemului forestier vor consta în degajări, curățiri, rărituri și tăieri de igienă. Tăierile de conservare, prevăzute în arboretele exceptate de la recoltarea de produse principale, urmăresc asigurarea continuității acestor păduri sub raport funcțional.

Deasemenea pe 4% din suprafața ocolului silvic, suprapusă cu ariile naturale protejate, nu au fost prevăzute nici un tip de lucrări silvotehnice, suprafața respectivă fiind inclusă în rezervațiile naturale Pădurea (Quercetumul) Crujana și Făgetul Dragomirna (S.U.P. E – tipul funcțional I).

În condițiile respectării măsurilor de protecție și prevenire/evitare a impactului stabilite și a planului de monitorizare a activităților și elementelor de mediu protejate (habitate, specii de interes conservativ) și ale regimului silvic, considerăm că prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață în habitatele de interes comunitar și nici la fragmentări ale habitatelor care ar putea limita mobilitatea organismelor sau ar putea altera semnificativ mediul de viață al speciilor ce trăiesc în păduri.

În cursul lucrărilor silvice prevăzute de amenajament nu vor fi folosite substanțe chimice sau hormoni de creștere care s-ar putea acumula în organisme diverse specii și apoi transmise altor specii de-a lungul lanțurilor trofice. Substanțe biocide vor fi folosite numai în situații bine fundamentate, în cazul proliferării în masă a unor fitopatogeni.

Lucrările silvice se vor realiza cu tehnologii și utilaje care să reducă riscul de degradare a substratului, a solului, a semințișului, a subarboretului, astfel încât să fie reduse la minim perturbările asupra biocenozelor forestiere.

Pentru implementarea amenajamentului silvic nu se folosesc și nu se vor folosi resurse naturale (apă, sol, rocă, etc). Specificul lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic nu impune utilizarea de materii prime din ecosisteme forestiere sau din alte tipuri de ecosisteme.

Mici cantități de deșeuri (rumeguș, deșeuri menajere), posibile reziduuri (scurgeri de uleiuri, combustibili) și emisii de substanțe potențial poluante (gaze din arderea

combustibililor) vor fi produse în perioada de execuție a lucrărilor silvice de vehiculele și echipamentele folosite și de personalul care le deservește. Printr-un management corespunzător al deșeurilor, prin colectarea selectivă a acestora, prin folosirea unor utilaje în bună stare de funcționare și a unor măsuri de diminuare a zgomotelor și vibrațiilor, deșeurile și emisiile generate vor fi menținute în limite normale, fără a afecta semnificativ speciile care trăiesc în zona O.S. Pătrăuți.

Personalul ocolului silvic va monitoriza respectarea prevederilor legale și a recomandărilor făcute în acest studiu, de către agenții economici care vor desfășura tăieri în parchete sau diverse activități silvotehnice în arboretele situate în siturile Natura 2000 suprapuse peste teritoriul O.S. Pătrăuți. Vor fi respectate de asemenea recomandările făcute de procedura de certificare a pădurilor, care prin certificatul acordat ocolului silvic, garantează gestionarea acestei resurse în mod sustenabil.

În perimetrul O.S. Pătrăuți, echilibrul ecologic al populațiilor se menține deocamdată într-o stare relativ bună, fără a fi supus unor factori perturbatori majori. Managementul forestier adecvat, propus în amenajament, este în măsură să conserve suprafețele ocupate la ora actuală de pădure ca tip major de ecosistem și să păstreze conectivitatea în cadrul habitatelor, asigurându-se astfel menținerea pe termen lung a speciilor de faună.

Nișele de hrănire, adăpost și creștere a puilor pot deveni pe termen scurt improprie în cazul unor tipuri de lucrări – tăieri, degajări, curățiri iar speciile afectate își vor remodela răspândirea în habitat în funcție de acest aspect, existând pericolul să apară diminuări ale efectivelor populaționale. Aceste diminuări nu au loc însă la nivelul întregului habitat ci doar local, prin migrarea speciilor către zonele neafectate de lucrări. Executarea lucrărilor silvice pe suprafețe relativ mici, fără fragmentarea habitatelor, favorizează mobilitatea speciilor, ale căror efective totale nu se reduc semnificativ la nivelul habitatului.

Punerea în practică a amenajamentului silvic nu va avea un impact direct semnificativ asupra populațiilor de insecte de interes comunitar deoarece se propune marcarea și păstrarea măcar parțială a arborilor bătrâni dar și menținerea unor arbori uscați, până la 5-7 exemplare la hectar. Impactul direct este doar local asupra nevertebratelor, în special asupra stadiilor de viață larvară și va fi punctual, fără a afecta decât o mică fracțiune a populațiilor.

Efectul lucrărilor silvice asupra populațiilor de amfibieni și reptile este nesemnificativ. Aceste specii se vor refugia din zona de exploatare, odată cu începerea lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic, fiind deranjate de zgomot, diminuându-se astfel eventualele pierderi populaționale.

Suprafața O.S. Pătrăuți conține habitate favorabile pentru speciile de mamifere semnalate în zonă. Având în vedere mobilitatea foarte mare a speciilor de mamifere, impactul direct al amenajamentului asupra acestor specii este nesemnificativ și numai temporar (pe parcursul lucrărilor), mai ales în contextul implementării măsurilor de reducere a impactului de către administrația O.S. Pătrăuți.

Tratamentele de regenerare și lucrările de îngrijire și conducere a pădurii, au loc de regulă în anotimpul rece, în perioada de repaus hibernal a arboretului, perioadă în care activitatea speciilor este în general redusă, ceea ce minimalizează impactul potențial negativ al lucrărilor asupra speciilor de faună.

Impactul pe termen scurt constă în posibila alterare a condițiilor de habitat pentru speciile de floră și faună, deranjarea speciilor de faună în perioada de reproducere sau distrugerea unor nișe de hrănire și adăpost prin tăierea arborilor scorburoși. Prin implementarea măsurilor de reducere a impactului, aceste aspecte potențial negative ar putea fi aduse la un prag acceptabil pentru fauna locală.

Majoritatea factorilor de impact la adresa habitatelor și a speciilor de interes comunitar au o intensitate scăzută și nu pun în pericol menținerea pe termen lung a

populațiilor locale din O.S. Pătrăuți.

Pentru prevenirea și evitarea impactului potențial negativ al lucrărilor silvotehnice asupra florei și faunei de interes conservativ, trebuie să existe la nivelul ocolului silvic un program de instruire a pădurarilor, care trebuie să cunoască, să identifice și să protejeze elementele valoroase ale florei și faunei din habitatele forestiere. Cunoașterea speciilor invazive și semnalarea lor în vederea extirpării este de asemenea necesară.

Dacă lucrările din amenajament sunt realizate în conformitate cu normele silvice și cu cele de protecție a mediului, pădurea ca tip de habitat își va menține în ansamblu compoziția și structura actuală, fără a exista un impact semnificativ pe termen lung asupra speciilor de interes comunitar.

Prezentul amenajament silvic continuă amenajarea și gestionarea durabilă a pădurii din vechiul amenajament și de aceea nu se poate vorbi de un impact rezidual semnificativ.

În condițiile în care amenajamentele ocoalelor silvice învecinate au fost realizate ori urmează a se realiza în conformitate cu normele tehnice în vigoare, putem estima că impactul cumulativ al acestor amenajamente asupra integrității zonei studiate este nesemnificativ.

Este recomandată monitorizarea periodică a habitatelor și a biodiversității de către specialiști consacrați în acest domeniu, în perioada de implementare a amenajamentului silvic, și mai ales în perioadele sensibile pentru faună, precum cele de migrație, reproducere și creștere a puilor. Pentru asigurarea unei stări favorabile de conservare a speciilor pe termen lung, este necesară cunoașterea și protejarea zonelor de reproducere, de adăpost și a culoarelor de migrare ale speciilor de faună de interes comunitar din zona O.S. Pătrăuți.

Cu condiția implementării măsurilor de reducere a impactului propuse de prezentul studiu, credem că prezentul amenajament silvic nu va genera un impact negativ semnificativ asupra ariilor naturale protejate (ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți și ROSCI0380 Râul Suceava – Liteni) suprapuse parțial peste teritoriul O.S. Pătrăuți și nici asupra habitatelor sau speciilor de floră și faună de importanță conservativă aflate în zona de interes.

Sinteza concluziilor se prezintă în tabelul următor tabelului următor.

Descriere componente PP	ANPIC afectate	Specii/habitate afectate	Obiective de conservare/parametri afectați	Tipuri de impact, inclusiv cumulativ	Măsuri de reducere	Impact rezidual	Soluția alternativă aleasă	Motive imperative interes public	Măsuri compensatorii	Alte aspecte
Lucrări silvotehnice (îngrijire și regenerare)	ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți ROSCI0380 Râul Suceava – Liteni	9130, 91E0*, 91Y0, <i>Carabus variolosus</i> <i>Lucanus cervus</i> <i>Rosalia alpina</i> <i>Bombina bombina</i> <i>Bombina variegata</i> <i>Triturus cristatus</i> <i>Emys orbicularis</i> <i>Barbastella barbastellus</i> <i>Myotis myotis</i> <i>Myotis bechsteinii</i> <i>Myotis dasycneme</i> <i>Lutra lutra</i> <i>Spermophilus citellus</i> <i>Barbus meridionalis</i> <i>Rhodeus amarus</i>	Cele stabilite ca afectate în capitolul cu evaluarea impactului	Scăzut:  Direct, indirect, pe termen scurt	M1-M21	NU	NU	NU	NU	-

## BIBLIOGRAFIE

1. Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I. A. 2005(a). Habitatele din România, Editura Tehnică-Silvică, București.
2. Florescu I., Nicolescu N. V. 1998. Silvicultură, Vol. II - Silvotehnica, Editura Universității Transilvania din Brașov.
3. Leahu I. 2001. Amenajarea Pădurilor, Editura Didactică și Pedagogică, București.
4. Pașcovschi S., Leandru V. 1958. Tipuri de pădure din Republica Populară Română, Institutul de Cercetări Silvice, Seria a II-a - Manuale, Referate, Monografii, Nr. 14, Editura AgroSilvică de Stat, București.
5. Gafta D., Mountford J.O. (coord.) et al., 2008. Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România, Risoprint, Cluj-Napoca.
6. Ionescu O., Cazacu C., Pasca C., Sirbu G., Attila S., Ionescu Gorgeta, Adamescu M., Popa M., Chiriac S., Deju R., Jurj R., Cotovelea Ancuta., Mirea I., Pop M., 2013 - Ghid sintetic de monitorizare pentru speciile de mamifere de interes comunitar din Romania, Ed. Silvică, Brașov, 236 pp.
7. Iorgu St., Surugiu V., Gheoca Voichita, Popa Oana Paula, Popa L., Sirbu I., Parvulescu L., Iorgu Elena Iulia, Mancu C., Fusu L., Stan Melanya, Dascalu magdalena, Szekely L., Stanescu M., Vizauer T.C., 2015 – Ghid sintetic pentru monitorizarea speciilor de nevertebrate de interes comunitar din Romania, Ed. SC Compania de Consultanta și Asistenta Tehnica SRL, SC Integra Trading SRL, Bucuresti, 159 pp.
8. Mihăilescu S., Anastasiu P., Popescu A., Alexiu V.F., Negrean G., Bodescu F., Manole A., Ion R.G., Goia I.G., Holobiuc I., Vicol I., Neblea M.A., Dobrescu C., Mogîldea D.E., Sanda V., Biță-Nicolae C.D., Comănescu P., 2015. Ghidul de monitorizare a speciilor de plante de interes comunitar din România, Edit. Dobrogea, Constanța.
9. Flora ilustrată a României. Pteridophyta et Spermatophyta (Ciocârlan, 2009).
10. Plante vasculare din România. Ghid ilustrat de teren (Sârbu et al., 2013) .
11. Mihăilescu S. et al. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România, 2015.
12. Ghid sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de reptile și amfibieni din Romania, Ed. Centrul de informare tehnologica "Delta Dunarii", Tulcea, 2013.
13. Ghid standard de monitorizare a speciilor de nevertebrate de interes comunitar din Romania.
14. Ghid de monitorizare a speciilor de pesti, 2015.
15. Ghid pentru monitorizarea stării de conservare a peșterilor și speciilor de lilieci de interes comunitar din România, București, 2013.
16. Ghid sintetic de monitorizare pentru speciile de mamifere de interes comunitar din România.
17. Formularul standard al ariei naturale protejate Natura 2000 ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți.
18. Formularul standard al ariei naturale protejate Natura 2000 ROSCI0380 Râul Suceava – Liteni.
19. Nota ANANP nr. 6706/BT/04.08.2022.
20. Nota ANANP nr. 262320/BT/03.12.2021
21. Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 - 2. Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, București.
22. Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 - 3. Norme tehnice privind alegerea și aplicarea tratamentelor, București.



23. Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 - 5. Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor.
24. OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei salbatice.
25. Hotărâre 236/2023 pentru aprobarea metodologiei de derulare a procedurii de evaluare de mediu pentru amenajamente silvice
26. OM 1679/2023 Ghid metodologic specific privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor/proiectelor din domeniile de interes
27. OM 1682/2023 Ghid metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar
28. Amenajamentele O.S. Pătrăuți (S.G. + U.P. I, II, III, IV și V) - ediția 2015

## Echipele de elaborare:

- **Coordonator: ing. Zaharie Maxim Radu – expert atestat nivel principal EA, RM – 1**





Certificat ISO14001 nr. 205340/A/00001/UK/Ro

# Asociația Română de Mediu 1998

Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu

## CERTIFICAT DE ATESTARE

Seria RGX nr. 433/29.11.2022  
Valabil până la data de 29.11.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso<sup>(1)</sup>

Se atestă domnul **Maxim Radu ZAHARIE** cu domiciliul în loc. Prundu Bârgăului, nr. 43, jud. Bistrița, CNP 1710211060784, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 34 din data 29.11.2022:  
**RM-1; EA -----**

Președintele Comisiei de atestare,  
**Ioan GHERHEȘ**



**TIPUL DE STUDII:** (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (BM) Bilanț de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGZA) Evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental; (EGSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității

**DOMENII DE ATESTARE:** (1) Agricultură, silvicultură; (2) Industrie extractivă; (3) Industrie energică; (4) Energie nucleară; (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria minierelor și a materialelor de construcții; (7) Industrie alimentară; (8) Industrie chimică; (9) Industrie textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industrie cauciucului: fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomeri; (11-a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval - inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gospodărire a apelor; (12) Turism și agrement; (13-a) Alte domenii - telecomunicații; (13-b) Alte domenii - domeniile în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea 292/2018

## **ANEXE**

Anexa 1 – Amplasarea fondului forestier din cadrul Ocolului Silvic Pătrăuți

Anexa 2 - Evidența unităților amenajistice cuprinse în Siturile Natura 2000 din cadrul O.S. Pătrăuți

Anexa 3 - Harta siturilor de importanță comunitară (SCI) suprapuse peste O.S. Pătrăuți

Anexa 4 - Distribuția tipurilor de habitate de interes comunitar din cadrul O.S. Pătrăuți (suprapunere ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți și ROSCI0380 Râul Suceava – Liteni)

Anexa 5 - Distribuția speciilor de interes comunitar (puncte prezență) din cadrul O.S. Pătrăuți (suprapunere ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți și ROSCI0380 Râul Suceava – Liteni)

Anexa 6 – Harta intervențiilor propuse de amenajamentul O.S. Pătrăuți

Anexa 7 – Tabel de evaluare a impactului