

**STUDIU PENTRU EVALUAREA ADECVATĂ
A EFECTELOR POTENȚIALE ASUPRA
ARIILOR NATURALE PROTEJATE DE
INTERES COMUNITAR DIN CADRUL**

U.P. IV Obârșia Lotrului

JUDEȚUL VÂLCEA

**Întocmit,
Ing. Emanuela-Claudia Preda**

Certificat de înscriere nr. 481 din 02.12.2020

2021

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

Cuprins

A.	INFORMAȚII PRIVIND PLANUL SUPUS APROBĂRII	9
A.0.	Legislația utilizată și glosar de termeni utilizați în proiect	9
A.0.1.	Legislație românească privind evaluarea de mediu pentru planuri/ programe, stabilirea ariilor naturale protejate, amenajarea pădurilor	9
A.0.2.	Glosar de termeni conform legislației de mediu	10
A.0.3.	Glosar de termeni conform legislației de păduri	11
A.0.4.	Glosar de termeni conform „NATURA 2000”	15
A.1.	Informații privind Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea	16
A.1.1.	Denumire plan	16
A.1.2.	Generalități privind amenajamentele silvice	16
A.1.3.	Structura și conținutul amenajamentului silvic	17
A.1.4.	Localizarea geografică și administrativă a Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea	18
A.1.5.	Coordonatele Stereo 70 ale fondului forestier care face obiectul Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea	20
A.1.6.	Descrierea Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea	20
A.1.7.	Obiectivele social-economice și ecologice îndeplinite de pădurile din U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea	22
A.1.8.	Suprafețe ale fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea și categorii funcționale de păduri suprapuse peste arii protejate	24
A.1.9.	Factori ecologici determinanți (pe clase de favorabilitate) pentru speciile arboricole de bază din U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea	25
A.1.10.	Tipuri de stațiuni existente pe teritoriul U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea	25
A.1.11.	Tipuri de pădure existente pe teritoriul U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea	26
A.1.12.	Zonarea funcțională și tipurile de categorii funcționale de păduri din cadrul U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea	27
A.1.13.	Informații privind producția care se va realiza în cadrul U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea	28
A.1.13.1.	Masa lemnoasă de extras prin tăieri de produse principale	28
A.1.13.2.	Volumul de recoltat și suprafața de parcurs cu lucrări de îngrijire	31
A.1.13.3.	Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul I de categorii funcționale	33
A.1.13.4.	Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție, încadrate în tipul II de categorii funcționale. Masa lemnoasă de extras prin lucrări de conservare	33
A.1.14.	Măsuri care se pot lua în caz de calamități, pentru evitarea reluării procedurii, în caz de modificare a amenajamentului U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea	35
A.1.15.	Infrastructura de transport din fondul forestier al U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea	36
A.1.16.	Impactul potențial asupra habitatelor și a speciilor de interes comunitar din cadrul U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea	37

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

A.1.16.1	Evaluarea impactului potențial asupra habitatelor și a speciilor de interes comunitar	37
A.1.16.2.	Măsuri de reducere a impactului potențial asupra habitatelor și a speciilor de interes comunitar	38
A.1.17.	Resurse naturale și materii prime necesare implementării amenajamentului fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea	39
A.1.18.	Emisii și deșeuri generate de implementarea amenajamentului fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea și modalitatea de eliminare a acestora	39
A.1.19.	Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării amenajamentului fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea	41
A.1.20.	Descrierea proceselor tehnologice	41
A.1.21.	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	42
B.	INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE DE IMPLEMENTAREA AMENAJAMENTULUI U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea	43
B.1.	Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar: suprafața, tipuri de ecosisteme, tipuri de habitate și speciile care pot fi afectate prin implementarea amenajamentului U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea	43
B.1.1.	Situl de importanță comunitară ROSCI0085 Frumoasa	43
B.1.1.1.	Suprafața sitului	43
B.1.1.2.	Tipuri de habitate prezente în sit	44
B.1.1.3.	Specii existente	45
B.1.1.4.	Alte specii importante de floră și faună	47
B.1.2.	Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa	48
B.1.2.1.	Suprafața ariei	48
B.1.2.2.	Specii de păsări întâlnite în cuprinsul ariei	48
C.	DATE DESPRE PREZENȚA, LOCALIZAREA, POPULAȚIA ȘI ECOLOGIA SPECIILOR ȘI/SAU HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR DIN ZONA U.P. IV OBÂRȘIA LOTRULUI, MENȚIONATE ÎN FORMULARUL STANDARD AL ARIEI NATURALE DE INTERES COMUNITAR	50
C.1.	Metodologia de lucru utilizată în monitorizarea și descrierea habitatelor și a speciilor de interes comunitar din zona U.P. IV Obârșia Lotrului	50
C.2.	Tipuri de habitate din amenajamentul U.P. IV Obârșia Lotrului prezente în ariile naturale protejate de interes comunitar ROSCI0085 Frumoasa	52
C.2.1.	Descrierea tipurilor de habitate de interes comunitar prezente pe teritoriul U.P. IV Obârșia Lotrului	58
C.3.	Date despre prezența, localizarea, populațiile locale și ecologia speciilor de floră de interes comunitar din zona U.P. IV Obârșia Lotrului, prezente în aria naturală protejată de interes comunitar ROSCI0085 Frumoasa	61
C.3.1.	Specii de plante enumerate în anexa II la Directiva Consiliului 92/43/CEE	61
C.4.	Date despre prezența, localizarea, populațiile locale și ecologia speciilor de faună de interes comunitar din zona U.P. IV Obârșia Lotrului, prezente în aria naturală protejată de interes comunitar ROSCI0085 Frumoasa	67

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

C.4.1.	Situația actuală a faunei de interes comunitar	68
C.4.1.1.	Specii de mamifere enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE	68
C.4.1.2.	Specii de amfibieni și reptile enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE	74
C.4.1.3.	Specii de pești enumerate în anexa II la Directiva Consiliului 92/43/CEE	76
C.4.1.4.	Specii de nevertebrate enumerate în anexa II la Directiva Consiliului 92/43/CEE	82
C.4.5.	Presiuni și amenințări asupra speciilor și habitatelor protejate din aria naturală protejată de interes comunitar ROSCI0085 Frumoasa	91
C.4.5.1.	Impactul activităților antropice asupra speciilor de animale de interes național/comunitar din aria naturală protejată de interes comunitar ROSCI0085 Frumoasa	91
C.4.5.2.	Impactul activităților antropice asupra habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar ROSCI0085 Frumoasa	98
C.4.6.	Măsurile de conservare pentru speciile de floră și faună de interes comunitar din ariile naturale protejate de interes comunitar ROSCI0085 Frumoasa	101
C.4.7.	Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa	106
C.4.7.1.	Speciile de păsări vulnerabile sau dependente de sit	117
C.5.	Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate și a relației acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar învecinate și distribuția acestora	118
C.6.	Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din zona U.P. IV Obârșia Lotrului, prezente în ariile naturale protejate ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa	118
C.6.1.	Starea actuală de conservare a speciilor și habitatelor din zona U.P. IV Obârșia Lotrului, prezente în ariile naturale protejate Natura 2000 ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa	120
C.6.1.1.	Evaluarea stării de conservare a speciilor de plante și fauna de interes comunitar din ariile naturale protejate Natura 2000 ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa	120
C.6.1.2.	Evaluarea stării de conservare a habitatelor de interes comunitar din Formularul Standard al ariei naturale protejate de interes comunitar ROSCI0085 Frumoasa	122
C.7.	Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate	124
C.8.	Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariilor naturale protejate Natura 2000 ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa	125
C.9.	Obiectivele de conservare a ariilor naturale protejate Natura 2000 ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, acolo unde au fost stabilite prin planuri de management	125
C.10.	Descrierea stării actuale de conservare a ariilor naturale protejate Natura 2000 ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, inclusiv evoluții/schimbări care se pot produce în viitor	126
C.11.	Alte informații relevante privind conservarea ariilor naturale protejate Natura 2000 ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a ariilor naturale protejate de interes comunitar	128
C.12.	Alte aspecte relevante pentru ariile naturale protejate Natura 2000 ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa	128
D.	IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI MĂSURILOR DE MANAGEMENT - LUCRĂRILOR SILVICE	129

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

D.1.	Identificarea impactului	129
D.1.1.	Impactul actual	143
D.1.2.	Impactul prognozat prin implementarea planului asupra factorilor de mediu	143
D.2.	Impactul amenajamentului silvic asupra sitului de importanță comunitară ROSCI0085 Frumoasa și ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa	147
D.2.1.	Impactul prognozat asupra habitatelor existente și integrității ariei	147
D.2.2.	Impactul prognozat asupra populațiilor de plante	154
D.2.3.	Impactul prognozat în asupra nevertebratelor	157
D.2.4.	Impactul prognozat în asupra vertebratelor	162
D.2.5.	Concluzii generale privind impactul amenajamentului silvic asupra factorilor de mediu	171
D.2.6.	Impactul cumulativ generat de planuri și proiecte existente, propuse sau aprobate	172
D.2.7.	Analiza impactului rezidual asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar	172
D.3.	Cuantificarea impactului asupra biodiversității locale pe baza indicatorilor cheie	173
D.3.1.	Procentul din suprafața habitatului care va fi pierdut	173
D.3.2.	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere a speciilor de interes comunitar	173
D.3.3.	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar	173
D.3.4.	Durata sau persistența fragmentării	173
D.3.5.	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar, distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar	173
D.3.6.	Schimbări în densitatea populațiilor (nr. de indivizi/suprafață)	173
D.3.7.	Scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea amenajamentului silvic	174
D.3.8.	Indicatorii chimici-cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă sau de alte resurse naturale, care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale unei arii naturale protejate de interes comunitar	174
D.4.	Evaluarea impactului cauzat de plan fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului	174
D.5.	Evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului	174
D.6.	Evaluarea impactului cumulativ al planului propus cu alte planuri și proiecte fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului	174
D.7.	Evaluarea impactului rezidual care rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului pentru planul propus cu alte planuri și proiecte	175
E.	MĂSURI DE REDUCERE A IMPACTULUI ASUPRA HABITATELOR ȘI A SPECIILOR DE INTERES COMUNITAR DIN ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR ROSCI0085 FRUMOASA ȘI ARIA DE PROTECȚIE AVIFAUNISTICĂ ROSPA0043 FRUMOASA SUPRAPUSE PESTE SUPRAFAȚA U.P. IV Obârșia Lotrului	176
E.1.	Identificarea și descrierea măsurilor de reducere care vor fi implementate pentru fiecare specie și/sau tip de habitat afectat de plan și modul în care acestea vor reduce/elimina impactul negativ asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar	176

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

E.1.1.	Măsurile de reducere a impactului cu caracter general propuse pentru amenajamentul silvic al U.P. IV Obârșia Lotrului	176
E.1.2.	Măsurile particulare referitoare la habitatele forestiere de interes comunitar existente în cadrul U.P. IV Obârșia Lotrului	179
E.1.3.	Măsurile de reducere a impactului asupra speciilor de interes comunitar semnalate în U.P. IV Obârșia Lotrului	182
E.1.4.	Măsurile de reducere a impactului asupra speciilor de pești și amfibieni semnalate în aria naturală protejată de interes comunitar ROSCI0085 Frumoasa, din U.P. IV Obârșia Lotrului	183
E.1.5.	Măsurile de reducere a impactului asupra speciilor de nevertebrate semnalate în aria naturală protejată de interes comunitar ROSCI0085 Frumoasa, din U.P. IV Obârșia Lotrului	184
E.1.6.	Protecția fondului forestier al U.P. IV Obârșia Lotrului	184
E.2.	Prezentarea calendarului implementării și monitorizării măsurilor de reducere a impactului	188
E.3.	Programul de monitorizare	189
F.	METODE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR PRIVIND SPECIILE ȘI/SAU HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE	190
F.1.	Descrierea metodelor de studiu	190
G.	CONCLUZII	196
H.	INDICAREA HĂRȚILOR CE ÎNSOȚESC STUDIUL PENTRU EVALUAREA ADECVATĂ A EFECTELOR POTENȚIALE ASUPRA ARIILOR NATURALE PROTEJATE ROSCI0085 FRUMOASA ȘI ROSPA0043 FRUMOASA	198
	BIBLIOGRAFIE	198
	ANEXE	201
Anexa 1	Evidența unităților amenajistice, cu tipul natural fundamental de pădure, caracterul actual al arboretelor, lucrările propuse și compoziția-țel	201
Anexa 2	Harta amenajamentului fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea	203
	Curriculum vitae	209

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

A. INFORMAȚII PRIVIND PLANUL SUPUS APROBĂRII

A.0. Legislația utilizată și glosar de termeni utilizați în proiect

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

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

HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare 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, cu modificările și completările ulterioare.

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.

A.0.2. Glosar de termeni conform legislației de mediu

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

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

- sunt cerute prin prevederi legislative, de reglementare sau administrative.

Titularul planului, programului, proiectului - orice autoritate publică, precum și orice 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 afară perimetrului uzinal.

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

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

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

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

A.0.3. Glosar de termeni conform legislației de păduri

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

Amenajament silvic - studiul de bază în gestionarea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric, juridic 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-tel - 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 semințșurilor, 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 semințșurilor 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 amelioreze 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, inclusive 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 puiet.

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 afară 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 afară 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 m³ 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 crâgului - 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 bazinete hidrografice, în cadrul aceluiași ocol silvic;

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

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

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

- a) plantațiile cu specii forestiere de pe terenuri agricole;
- b) vegetația forestieră de pe pășuni cu consistență mai mică de 0,4;
- c) fânețele împădurite;
- d) plantațiile cu specii forestiere și arborii din zonele de protecție a lucrărilor hidrotehnice și de îmbunătățiri funciare;
- e) arborii situați de-a lungul cursurilor de apă și canalelor;
- f) zonele verzi din intravilan, altele decât cele definite ca păduri;
- g) parcurile dendrologice și arboreturile, altele decât cele cuprinse în păduri;
- h) aliniamentele de arbori situate de-a lungul căilor de transport și comunicație.

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

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

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

A.0.4. Glosar de termeni conform „NATURA 2000”

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

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

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

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

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

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

Habitat 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 că 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 fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

A.1.1. Denumire plan

Denumirea planului, care, de fapt, este un studiu, este: „**Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea**”, intrat în vigoare la 01.01.2020.

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.

Elaborarea amenajamentelor silvice se face sub coordonarea și controlul autorității publice centrale care răspunde de silvicultură. Amenajamentele se elaborează prin unități specializate atestate de autoritatea publică centrală care răspunde de silvicultură.

Organizarea procesului de producție se face la nivelul unităților de producție.

Sunt vizate toate aspectele care interesează economia forestieră, sintetizând măsurile de aplicat în vederea dirijării structurii actuale a pădurilor spre structura optimă și pentru ridicarea productivității lor. La baza întocmirii amenajamentelor silvice și a fundamentării soluțiilor tehnice au stat descrierile parcelare cu cartări staționale, la scară mijlocie, efectuate în anul 2019.

Sarcina fundamentală a *Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea* este aceea de a organiza și conduce pădurile din teritoriul studiat spre starea lor de maximă eficacitate funcțională în condițiile respectării următoarelor principii:

- principiul continuității și al permanenței pădurilor;
- principiul eficacității funcționale;
- principiul conservării și ameliorării biodiversității;
- principiul economic.

În acest sens, prin conceptul de dezvoltare durabilă se înțelege capacitatea de a satisface cerințele generației prezente fără a compromite capacitatea generațiilor viitoare de a satisface propriile nevoi.

Principiul continuității și permanenței pădurilor reflectă preocuparea permanentă de a asigura prin amenajament condițiile necesare pentru gestionarea durabilă a pădurilor, prin aceasta înțelegând administrarea și utilizarea ecosistemelor forestiere astfel încât să li se mențină și să li se amelioreze biodiversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare, vitalitatea, sănătatea și să asigure pentru prezent și viitor capacitatea de a exercita funcțiile multiple ecologice, economice și sociale la nivel local, regional și chiar mondial, fără a prejudicia alte sisteme. Acest principiu se referă 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 generațiilor actuale dar și pe cele de perspectivă ale societății. Totodată, potrivit acestui principiu, amenajamentul acordă o atenție permanentă asupra asigurării integrității și dezvoltării fondului forestier.

Principiul eficacității funcționale. Prin acest principiu se exprimă preocuparea permanentă pentru creșterea capacității de producție și de protecție a pădurilor și pentru valorificarea produselor acesteia. Se are în vedere atât creșterea productivității pădurilor și a calității produselor dar și ameliorarea funcțiilor de protecție, vizând realizarea unei eficiențe economice în gospodărirea pădurilor precum și asigurarea unui echilibru corespunzător între aspectele de ordin ecologic, economic, social cu cele mai mici costuri.

Principiul conservării și ameliorării biodiversității. Prin acesta se urmărește conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru nivele ale acesteia: diversitatea genetică intraspecifică, diversitatea speciilor, diversitatea ecosistemelor și diversitatea peisajelor în scopul maximizării stabilității și al potențialului polifuncțional al pădurilor.

Principiul economic. Conform acestui principiu, organizarea producției forestiere este dirijată de principiul fundamental al dezvoltării planice, în raport cu însușirile pădurii și a condițiilor naturale de dezvoltare ale acesteia.

Amenajamentul silvic 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 silvic cuprinde 4 părți, astfel:

- Partea I: Memoriul tehnic;
- Partea a II a: Planuri de amenajament;
- Partea a III a: Evidențe de amenajament;
- Partea a IV a: Aplicarea amenajamentului.

Memoriul tehnic cuprinde capitole referitoare la mărimea 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 parcellară**. 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 arboretul 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.

Cu titlu informativ, se face precizarea că pe raza unității de producție, în suprafața suprapusă peste ariile naturale protejate de interes comunitar au fost constituite, descrise și analizate un număr de 25 unități amenajistice (u.a.).

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

Aplicarea amenajamentului silvic 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 fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea* este un document de bază în gestionarea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric și economic, fundamentat ecologic.

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 *Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea*, perioada de valabilitate a amenajamentului este de zece ani.

A.1.4. Localizarea geografică și administrativă a Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci – U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

Studiul a fost realizat pentru fondul forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci, administrat de Ocolul Silvic Buila.

Localizarea geografică și administrativă este următoarea:

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

a) din punct de vedere geografic, U.P. IV Obârșia Lotrului este situată în nord-vestul Munților Lotrului din grupa Parâng a Carpaților Meridionali, în treimea superioară a bazinului hidrografic al văii Lotrului.

Din punct de vedere fitoclimatic, pădurile studiate fac parte din 2 etaje fitoclimatice:

-etajul subalpin (FSA) – 36%;

-etajul montan de molidisuri (FM3) – 64%.

b) din punct de vedere administrativ, fondul forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea, se găsește pe raza unităților teritorial-administrative din județul Vâlcea, prezentate în tabelul următor.

Nr. crt.	Județul	Unitatea teritorial administrativă pe raza căreia se află fondul forestier	O.S.	U.P.	Parcele aferente	Suprafața (ha)
1.	Vâlcea	Voineasa	Buila	IV Obârșia Lotrului	25-30, 112-114, 161, 162	209,20
TOTAL						209,20

Întreaga suprafață a U.P. IV Obârșia Lotrului este situată pe teritoriul județului Vâlcea. Pădurile ce formează obiectul prezentului studiu de amenajare a pădurilor sunt administrate de Ocolul Silvic Buila.

Principala cale de acces în cadrul U.P. IV Obârșia Lotrului este drumul național DN 7A Brezoi-Petroșani.

Vecinătățile, limitele și hotarele unității de producție sunt prezentate în tabelul următor:

Trup Pleșa Tâmpei

Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite		Hotare
		Felul	Denumirea	
N	Golul alpin Pr. Muierilor	convențională	Liziera golului alpin	liziera pădurii, semne amenajistice, borne
E	Obștea Cernădia Buicești	naturală naturală	Valea Tunaru Pârâul Muierilor	liziera pădurii, semne amenajistice, borne
S	Rest proprietate*	convențională	Semne amenajistice	liziera pădurii, semne amenajistice, borne
V	Rest proprietate*	naturală	pârâu	liziera pădurii, semne amenajistice, borne

Trup Balu

Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite		Hotare
		Felul	Denumirea	
N	Golul alpin Balu	convențională	Liziera golului alpin	liziera pădurii, semne amenajistice, borne
E	O.S. Voineasa	naturală	Pârâul Balu	semne amenajistice, borne
S	Obștea Bălcești-Perești	naturală convențională	pârâul Cailor semne amenajistice	semne amenajistice, borne
V	Golul alpin Balu	convențională	Liziera golului alpin	liziera pădurii, semne amenajistice, borne

A.1.5. Coordonatele Stereo 70 ale fondului forestier care face obiectul Amenajamentului fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

Amenajamentul pentru U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea 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.1.6. Descrierea Amenajamentului fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

Suprafața fondului forestier proprietate privată aparținând Obștei Banca Gilortul Novaci, județul Vâlcea este de 209,20 ha. Suprafața fondului forestier este împărțită în 11 parcele și 25 subparcele, suprafața medie a subparcele este de 8,37 ha.

Unitatea de producție este gospodărită pe baza amenajamentului silvic elaborat de S.C. Prosilva Geotop S.R.L. sub coordonarea și controlul autorității publice centrale care răspunde de silvicultură, respectiv Ministerul Mediului Apelor și Pădurilor. La baza întocmirii amenajamentului și a fundamentării soluțiilor tehnice au stat descrierile parcelare cu cartări staționale, la scară mijlocie, efectuate în vara anului 2019. Evidența și caracteristicile unităților amenajistice din cadrul U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea sunt prezentate în Anexa 1.

Pentru determinarea suprafețelor și întocmirea hărților amenajistice s-a utilizat baza cartografică folosită la ultimele amenajări, care este constituită din planuri de bază restituite, foi volante, la scara 1:5000, cu curbe de nivel, executate de I.G.F.C.O.T. prin restituție fotogrametrică, în proiecție stereografică 1970 și sistem de cote Marea Neagră.

Terenurilor din fondul forestier li s-au stabilit prin amenajament următoarele folosințe:
- terenuri acoperite cu pădure (PD) – 209,20ha;

Nr. crt.	Simbol	Categoriile de folosință	Suprafața (ha)		
			Totală din care:	Gr. I	Gr. II
1	P	Fond forestier total	209,20	-	-
1.1.	P.D.	Terenuri acoperite cu pădure	209,20	209,20	-

După cum se poate observa în tabelul de mai sus, suprafața acoperită cu pădure în cadrul U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea este de 209,20 ha, ceea ce reprezintă 100% din totalul fondului forestier.

Suprafața fondului forestier a fost încadrată în grupa I funcțională – păduri cu funcții speciale de protecție, în următoarele categorii funcționale:

-1.2C – arboretele/benzile de pădure din jurul golurilor alpine (T.II) – 64,85 ha (31%);

-1.5O – arboretele din păduri cvasivirgine (T.I) – 11,50 ha (5%);

-1.5Q – arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 – SCI) – 132,85 ha (64%).

În raport cu caracterul actual al tipului de pădure ponderea arboretelor este următoarea:

- 51 % arborete natural fundamentale de productivitate mijlocie;

- 36 % arborete natural fundamentale de productivitate inferioară;

- 13 % arborete artificiale de productivitate mijlocie;

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

Principali indicatori de structură a pădurilor sunt prezentați în tabelul următor:

Specificari	SPECIA									UP
	MO									
Compoziția(%)	100									100
Clasa de producție	3.4									3.4
Consistența	0.68									0.68
Varsta medie (ani)	72									72
Cresterea curentă (mc/an/ha)	4.6									4.6
Volum mediu (mc/ha)	231									231
Fond lemnos (mc)	48240									48240

În vederea gospodăririi raționale a pădurilor s-au constituit următoarele subunități de producție sau protecție:

- **S.U.P."A"** - **codru regulat, sortimente obișnuite**, având suprafața de 132,85 ha, care cuprinde arboretele din grupa I funcțională, categoria funcțională 5Q, regenerarea urmând a se asigura din sămânță, având ca țel de producție realizarea de lemn pentru cherestea și construcții;

- **S.U.P."E"** – **rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii** având suprafața de 11,50 ha, subunitate în care au fost încadrate arboretele cu funcție prioritară 1.5O;

- **S.U.P."M"** – **păduri supuse regimului de conservare deosebită** având suprafața de 64,85 ha, subunitate în care au fost încadrate arboretele cu funcție prioritară 1.2C.

După cum se poate observa, o suprafață de 11,50 ha (5,50% din suprafața fondului forestier) este supusă regimului de ocrotire integrală - arboretele din păduri cvasivirgine, iar o suprafață de 64,85 ha (31% din suprafața fondului forestier), este supusă regimului de conservare, această suprafață fiind situată în benzile de pădure din jurul golurilor alpine.

Restul suprafeței, de 132,85 ha (63,5% din suprafața fondului forestier) 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:

SUP	Gr.Gr. fct. spe	Supr. ha	Clase de varsta (ha)							Clase de producție (ha)				
			I	II	III	IV	V	VI	VII	I	II	III	IV	V
A	I DR	132.85	66.31	20.21	7.50		1.31	29.13	8.39					132.85
	Total	132.85	66.31	20.21	7.50		1.31	29.13	8.39					132.85
E	I	11.50								11.50				11.50
	Total	11.50								11.50				11.50
M	I	64.85					10.10	7.67	47.08					64.85
	Total	64.85					10.10	7.67	47.08					64.85
Total	I	209.20	66.31	20.21	7.50		11.41	36.80	66.97					132.85
	Total	209.20	66.31	20.21	7.50		11.41	36.80	66.97					132.85

Bazele de amenajare adoptate sunt:

- **regim:** codru;
- **compoziție țel:** corespunzătoare tipului natural de pădure;
- **tratament:** tratamentul tăierilor progresive;

- **exploatabilitate:** de protecție, arboretele pentru care s-a reglementat procesul de producție lemnoasă fiind încadrate în grupa I funcțională. Vârsta medie a exploatabilității este de 100 ani;
- **ciclu:** 100 ani pentru S.U.P. „A” – codru regulat, sortimente obișnuite.

A.1.7. Obiectivele social-economice și ecologice îndeplinite de pădurile din U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

Prin amenajamentul silvic s-au stabilit și obiectivele social-economice și ecologice care trebuie să fie îndeplinite de pădurile din U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea sunt prezentate în tabelul următor:

Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat
Protecția terenurilor și a solurilor	- protecția golurilor alpine.
Ocrotirea genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită	- ariile naturale protejate Natura 2000: Frumoasa (ROSCI0085) și Frumoasa (ROSPA0043); - păduri cvasivirgine.
Produse lemnoase	- lemn de molid pentru cherestea și furnire; - lemn pentru celuloză, construcții rurale și alte utilizări.
Alte produse în afara lemnului și a serviciilor	- vânat, fructe de pădure, ciuperci comestibile, plante medicinale, etc.

Realizarea acestor obiective se realizează prin următoarele lucrări silvice:

- 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 80-100 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 rațională a speciilor care fac obiectul activității de vânătoare, 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 social-economice și ecologice sunt în concordanță cu legislația în vigoare.

Pentru a putea îndeplini funcțiile multiple atribuite, arboretele 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:

- regimul silvic: codru;
- compoziție-tel: corespunzătoare tipului natural de pădure;
- tratament: tratamentul tăierilor progresive.

Prin tratamentul adoptat 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.

În vederea realizării de arborete cu o structură și distribuție spațială pe categorii dimensionale, optimă și diversificată sub raportul compoziției, a fost prevăzute **tratamentul tăierilor progresive** pe 26,90 ha, în S.U.P. „A” – codru regulat, sortimente obișnuite.

Tratamentul de aplicat și intensitatea intervențiilor s-au stabilit în raport de condițiile de regenerare, comportamentul speciilor, precum și de tipul de structură urmărit pentru menținerea cadrului natural specific unui anumit tip de ecosistem.

Pentru unele arborete cu funcții exclusiv de protecție, excluse de la reglementarea procesului de producție lemnoasă, situate în condiții naturale mai grele și a căror capacitate de protecție este în declin, în scopul readucerii la parametrii normali cât și pentru asigurarea regenerării lor în timp, s-au prevăzut lucrări de conservare.

Tratamentul adoptat include 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 acestui tratamente s-a făcut conform „Normelor tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor”, în vigoare.

Tehnologiile de exploatare se vor corela cu tehnica de aplicare a tratamentului, în scopul realizării regenerării naturale, a diminuării prejudiciilor semințișului, a protecției arborilor care rămân pe picior și a protecției solului.

- exploatabilitate: de protecție, arboretele pentru care s-a reglementat procesul de producție lemnoasă fiind încadrate în grupa I funcțională. Vârsta medie a exploatabilității este de 100 ani.

Pentru arboretele supuse regimului ocrotire integrală (SUP „E”) și de conservare (S.U.P. „M”), pentru care nu se reglementează procesul de producție lemnoasă, nu se stabilesc vârste ale exploatabilității, arboretele din S.U.P. „M” urmând a fi gospodărite prin lucrări de conservare.

- ciclu: 100 ani pentru S.U.P. „A” – codru regulat, sortimente obișnuite.

Având în vedere cele expuse pe scurt, Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea 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 quantumului 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 U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea este următorul:

- 1) Situația teritorial – administrativă;
- 2) Organizarea teritoriului;
- 3) Gospodărirea din trecut a pădurilor;
- 4) Studiul stațiunii și a vegetației forestiere;

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

- 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) Instalații de transport, tehnologii de exploatare și construcții forestiere;
- 10) Analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor;
- 11) Diverse;
- 12) Planuri de recoltare și cultură;
- 13) Planuri privind instalațiile de transport și construcțiile forestiere;
- 14) Prognoza dezvoltării fondului forestier;
- 15) Evidențe de caracterizare a fondului forestier;
- 16) Evidențe privind aplicarea amenajamentului.

Prin urmare, Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea este un document de bază, în gestionarea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric și economic, fundamentat ecologic și a fost întocmit numai pentru pădurile proprietate privată ce aparțin Obștei Banca Gilortul Novaci administrate prin Ocolul Silvic Buila.

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.

A.1.8. Suprafețe din fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea și categorii funcționale de păduri suprapuse peste arii protejate

Întreaga suprafața a unității de producție studiate se află inclusă în siturile „Natura 2000” – ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa.

În tabelul următor sunt prezentate, suprafețele pe parcele componente, suprapuse peste suprafața siturilor „Natura 2000” – Frumoasa (ROSCI0085 și ROSPA0043).

Nr. crt.	Trup de pădure	Parcele componente	Suprafața (ha)	Localitatea în raza căreia se află	Aria naturală protejată
1	Pleșa Tâmpei	25-27	49,44	Voineasa	Frumoasa (ROSCI0085 și ROSPA0043)
2	Pleșa Tâmpei	28-30	96,66		
3	Balu	112-114, 161, 162	63,10		
Total			209,20	-	

După cum se observă în tabelul de mai sus, întreaga suprafața a fondului forestier se suprapune peste siturile „Natura 2000” – ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa.

Pădurile din U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea situate în situl „Natura 2000” – Frumoasa (ROSCI0085 și ROSPA0043), au fost încadrate la următoarele categorii funcționale:

- 1.2C – arboretele/benzile de pădure din jurul golurilor alpine (T.II) – 64,85 ha (31%);
- 1.5O – arboretele din păduri cvasivirgine (T.I) – 11,50 ha (5%);
- 1.5Q – arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 – SCI) – 132,85 ha (64%).

A.1.9. Factori ecologici determinanți (pe clase de favorabilitate) pentru speciile arboricole de bază din U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

Molidul (Picea abies)

Molidul ocupă întreaga suprafață de 209,20 ha (100% din suprafața pădurii).

Condițiile climatice și pedologice sunt destul de favorabile pentru molid, 64% având condiții medii de dezvoltare, iar pentru 36% din arborete condițiile pedologice acționează ca factori limitativi. Prin urmare, 64% din arborete sunt de productivitate mijlocie, în timp ce 36% au o productivitate inferioară, factorii limitativi fiind în principal volumul mic de sol, substanțele nutritive limitate, conținut ridicat de schelet).

Factori caracteristici		Favorabilitatea pentru speciile:		
		Ridicată și foarte ridicată	mijlocie	Scăzută și foarte scăzută
1		2	3	4
Temperatura medie anuală (°C)	Cerințe	4,0-7,0	3,0-4,0	1,4-3,0
	Condiții	5,1	-	2,4
Precipitații medii anuale (mm)	Cerințe	800-1200	700-800	< 700
	Condiții	951,6	-	-
Suma temp. ≥ 0°C (T ≥ 0°C)	Cerințe	1900-2600	1250-1900	2500
	Condiții	-	1762	-
Suma temp. ≥ 10°C (T ≥ 10°C)	Cerințe	-	-	-
	Condiții	1077	-	-
Durata perioadei de vegetație (luni)	Cerințe	4-6	3-4	2-3
	Condiții	5	-	-
Umiditatea atmosferică relativă luna iulie (%)	Cerințe	70-80	60-70	< 60
	Condiții	75	-	-

A.1.10. Tipuri de stațiuni existente pe teritoriul U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

Pe teritoriul studiat au fost identificate tipurile de stațiuni prezentate în tabelul următor:

Nr. crt.	Tipul de stațiune		Suprafața		Categoriile de bonitate ha			Tipuri și subtipuri de sol
	Cod	Diagnoza	-ha-	%	Super.	Mijlocie	Infer.	
FSA - etajul subalpin								
1	1.3.2.0.	Montan presubalpin de molidișuri Bi, podzolic cu humus și Vaccinium	76,35	36	-	-	76,35	4101 4102
Total FSA			76,35	36				
FM3 - etajul montan de molidișuri								
2	2.3.1.2.	Montan de molidișuri Bm, brun podzolic-podzol edafic submijlociu-mijlociu	32,89	16	-	32,89	-	4101
3	2.3.3.2.	Montan de molidișuri Bm, brun acid edafic submijlociu, cu Oxalis Dentaria ± acidofile	99,96	48	-	99,96	-	3201
Total FM3			132,85		-	132,85	-	-
Total U.P.	ha		209,20	100	-	132,85	76,35	-
	%		100	-	-	64	36	-

Din analiza tabelului de mai sus reiese, că 64% din stațiunile identificate sunt de bonitate mijlocie și 36% de bonitate inferioară.

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

Cel mai răspândit tip de stațiune este 2.3.3.2. - „Montan de molidișuri Bm, brun acid edafic submijlociu cu Oxalis-Dentaria ± acidofile” – (48%).

Analizând categoria de bonitate stațională se constată că 64% din tipurile de stațiune oferă condiții medii pentru dezvoltarea vegetației forestiere, iar 36% din tipurile de stațiune oferă condiții de bonitate inferioară, factorii limitativi pentru speciile forestiere fiind:

- grosimea fiziologică a solului (mică și foarte mică);
- deficitul de substanțe nutritive;
- deficitul de apă accesibilă în anumite perioade ale sezonului de vegetație;
- conținutul ridicat de schelet.

La baza stabilirii tipurilor de stațiune existente pe teritoriul studiat 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 2010.

A.1.11. Tipuri de pădure existente pe teritoriul U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

Tipurile de pădure întâlnite, suprafața ocupată și cota procentuală din suprafața studiată sunt prezentate în tabelul următor:

Tip de staț.	Tip de pădure		Suprafața		Product. naturală	
	Cod	Diagnoza	ha	%	mijloc.	infer.
1.3.2.0.	115.4	Molidiș de limită cu Vaccinium (i)	76,35	36	-	76,35
2.3.1.2.	115.1	Molidiș cu Vaccinium myrtillus și Oxalis acetosella (m)	32,89	16	32,89	-
2.3.3.2.	111.4	Molidiș cu Oxalis acetosella pe soluri schelete (m)	99,96	48	99,96	-
TOTAL U.P.	ha		209,20	100	132,85	76,35
	%		100	-	64	36

Cel mai răspândit tip de pădure este 111.4. - “Molidiș cu Oxalis acetosella pe soluri schelete” (m) pe 48% din suprafață.

În ce privește productivitatea pădurilor se observă că 64% sunt de productivitate mijlocie și 36 % de productivitate inferioară.

În raport cu caracterul actual al tipului de pădure ponderea arboretelor este următoarea:

- 51% arborete natural fundamentale de productivitate mijlocie;
- 36 % arborete natural fundamentale de productivitate inferioară;
- 13% arborete artificiale de productivitate mijlocie.

Distribuția tipurilor de păduri în cadrul unității de producție este redată în anexa 1.

A.1.12. Zonarea funcțională și tipurile de categorii funcționale de păduri din cadrul U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

În vederea realizării acestora, arboretelor studiate li s-au atribuit funcțiile ecologice, economice și sociale prioritare, prezentate în tabelul următor:

Grupa funcțională Cod/Denumire	Subgrupa funcțională Cod/Denumire	Categorii funcționale		Suprafața	
		Cod	Denumire	ha	%
I/Păduri cu funcții speciale de protecție	2/Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor	2C	arboretele/benzile de pădure din jurul golurilor alpine	64,85	31
	5/Păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită	5O	arboretele din păduri cvasivirgine	11,50	5
		5Q	arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 – SCI)	132,85	64
	Total grupa I	-	-	209,20	100
TOTAL U.P.				209,20	100

În funcție de starea fiecărui arboret în parte și de rolul pe care acesta trebuie să-l îndeplinească, s-au adoptat țeluri de protecție și de producție.

Arboretele din tipul I de categorii funcționale au rolul ocrotirii genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită și conservării și ocrotirii biodiversității, aceste arborete fiind supuse regimului de ocrotire integrală.

Arboretele din tipul II de categorii funcționale au rolul conservării, menținerii și ameliorării potențialului ecoprotectiv, iar pentru aceasta 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 arborete limitrofe golurilor de munte.

Arboretele vor fi gospodărite după lucrările permise în tipul II de categorii funcționale, cu mențiunea că în aceste arborete se va acorda o atenție deosebită scopului pentru care s-au constituit ariile naturale protejate - conservarea diversității biologice.

Pădurile încadrate în tipul funcțional IV au funcții de protecție și producție, care permit aplicarea de tratamente intensive prevăzute în normele tehnice, potrivit condițiilor ecologice, social-economice și tehnico-organizatorice.

Prin măsurile propuse se asigură conservarea habitatelor și speciilor protejate.

În tabelul următor sunt cuprinse tipurile funcționale de păduri și suprafețele pe care le ocupă în siturile „Natura 2000” – ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa.

Tipul de categorie funcțională	Categoriile funcționale	Țeluri urmărite	Suprafața	
			ha	%
I	5O	Protecție integrală	11,50	5
II	1.2C	Conservare deosebită	64,85	31
IV	1.5Q	Protecție și producție	132,85	64
Total			209,20	100

Din analiza datelor prezentate în tabelul de mai sus, se observă că suprafața totală a U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea din siturile „Natura 2000” – ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa este de 209,20 ha (100%). Suprafața fondului forestier al U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea se compune din suprafețe acoperite de păduri – 209,20 ha (100%).

În anexa 1 sunt prezentate toate unitățile amenajistice, cu compoziția țel la care trebuie să se ajungă în urma lucrărilor prevăzute în Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea.

A.1.13. Informații privind producția care se va realiza în cadrul U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

Pentru U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea au fost elaborate planuri decenale ce cuprind arboretele din care urmează să fie recoltată posibilitatea anuală de masă lemnoasă.

La nivelul U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea situația se prezintă astfel:

- prin planul decenal de produse principale (masă lemnoasă rezultată în urma aplicării tratamentelor de regenerare) se va extrage o posibilitate de 329 m³/an;
- prin planul de produse secundare (masă lemnoasă rezultată în urma aplicării lucrărilor de îngrijire - rărituri) se va extrage o posibilitate de 79 m³/an (din rărituri), prin parcurgerea unei suprafețe de 2,61 ha/an;
- prin tăieri de igienă se va extrage un volum de masă lemnoasă de 34 m³/an, prin parcurgerea unei suprafețe de 53,22 ha/an;
- prin tăieri de conservare se va extrage un volum de masă lemnoasă de 174 m³/an, prin parcurgerea unei suprafețe de 5,48 ha/an.

A.1.13.1. Masa lemnoasă de extras prin tăieri de produse principale

Produsele principale sunt cele ce rezultă în urma efectuării tăierilor de regenerare aplicate arboretelor ce au atins vârsta exploatabilității, potrivit tratamentelor silvice aplicate. Tratamentele fixate reprezintă principalele căi prin care 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 îndeplinirea integrală a obiectivelor de gospodărire și mai ales regenerarea mai valoroasă și mai ieftină prin care să se realizeze cât mai sigur structura țel fixată pentru fiecare arboret și ansamblu de arborete. La alegerea tratamentului aplicabil la o pădure se 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 și deci 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 întreruperea bruscă a funcțiilor ecoprotective pe care trebuie să le exercite pădurea respectivă, evitând astfel declanșarea unor fenomene torențiale, a eroziunii, a alunecărilor de teren, a fenomenului de înmlăștinare etc.;

- în cazul pădurilor cu rol de protecție deosebit la alegerea tratamentelor, se acordă prioritate considerentelor de ordin cultural care conduc tot mai categoric la adoptarea tratamentelor intensive bazate pe regenerarea sub masiv și cu perioadă lungă de regenerare. În pădurile cu rol de protecție se pot adopta și la alte tipuri de intervenții, respectiv, lucrări speciale de conservare;

- trecerea de la o generație la alta este necesar să se facă fără întreruperi pentru a nu reduce din capacitatea bioecologică de regenerare a pădurii respective și a nu se întrerupe nici chiar pentru perioade mai scurte de timp rolul său protector sau estetic;

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

Caracteristicile principale ale tratamentelor propuse a se executa sunt:

a. Tratamentul tăierilor progresive. Tratamentul tăierilor progresive constă în aplicarea de tăieri repetate neuniforme, concentrate în anumite ochiuri, împrăștiate neregulat în cuprinsul arboretelor exploatabile, urmărindu-se instalarea și dezvoltarea seminișului 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 seminișurilor utilizabile existente precum și a celor instalate artificial prin semănături sau plantații sub masiv sau în margine de masiv;

- provocarea însămânțării naturale prin rădirea sau deschiderea arboretului acolo unde 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 seminișului utilizabil și se aplică în anii de fructificație a speciei sau speciilor valoroase, în porțiunile de pădure în care seminișul este 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 seminișului, 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 deci de pădure 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 cu orientare est-vest iar în regiunile mai reci și suficient de umede se preferă ochiurile cu orientare nord-sud.

Mărimea ochiurilor și intensitatea rării 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 seminiș sensibil la înghețuri sau secetă care au nevoie de protecția arboretului bătrân ochiurile au mărimi de la suprafața proiecției a 2-3 arbori până la 1,0-1,5H pentru

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

amestecurile de rășinoase cu fag, brădeto-făgete, făgete și 0,75-1,5H sau 1,5-2,0H pentru cvercinee (unde H reprezintă înălțimea medie a arboretului). În aceste ochiuri nu se intervine cu tăieri rase ci se procedează la rădirea 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 progresează activ datorită condițiilor ecologice favorabile. În mod practic ochiurile eliptice se lărgesc spre nord în zonele cu deficit de căldură, unde s-au deschis ochiuri orientate N-S sau spre sud în regiunile cu deficit de umiditate unde 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 imediată de completări în porțiunile neregenerate. În arboretele parcurse cu acest tip de tratament perioada generală de regenerare a fost adoptată la 20-30 ani pentru amestecurile de rășinoase cu fag, brădeto-făgete, făgete și la 15-25 ani pentru cvercinee.

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.

Volumul de recoltat prin tăieri de produse principale pe tratamente și specii este prezentat în tabelul următor:

Tratamentul	Suprafața parcursă - ha -		Volum de extras - m ³ -		Posibilitatea pe specii - m ³ /an-
	totală	anuală	total	anual	MO
Tăieri progresive	26,90	2,69	3290	329	329
TOTAL	26,90	2,69	3290	329	329

Din arboretele încadrate în suprafața periodică în rând urmează să se recolteze posibilitatea de produse principale pentru următorii zece ani. Arboretele din care se va recolta posibilitatea de produse principale s-au inclus în planurile decenale de recoltare în ordinea lor curentă, în funcție de urgențele de regenerare și de principalele caracteristici ale arboretelor. În aceste planuri sunt prevăzute pentru fiecare arboret: tratamentul adoptat, numărul de intervenții, precum și intensitatea acestora, stabilită în funcție de condițiile de regenerare, tratamentul adoptat și tipul de structură urmărit.

Pentru recoltarea masei lemnoase s-a prevăzut tratamentul tăierilor progresive pe 26,90 ha. Perioada de regenerare este de 20 ani, timp în care se vor executa 3-4 intervenții.

Pentru arboretele parcurse anterior cu tăieri progresive, perioada și numărul de intervenții au fost reduse corespunzător.

În mod deosebit, prin aplicarea tratamentelor se va evita dezgolirea solului și se vor urmări asigurarea permanenței pădurii și exercitarea funcțiilor atribuite acesteia. Prin urmare, punerea în valoare se va face după efectuarea unui studiu complet, în teren, al dinamicii procesului de regenerare naturală, în funcție de care se amplasează punctele de regenerare.

În ceea ce privește intensitatea intervențiilor tăierilor progresive, se fac următoarele precizări:

- în arboretele parcurse anterior cu tăieri de regenerare și având consistența 0,4 sau mai mică, se va aplica în acest deceniu ultima tăiere în momentul asigurării regenerării naturale pe 70-80% din suprafață;

- în arboretele cu consistența 0,5-0,6 se vor efectua una sau doua intervenții în acest deceniu, urmând ca tăierea definitivă să se execute în momentul asigurării regenerării naturale pe 70-80% din suprafață.

La eșalonarea tăierilor, pe durata deceniului de aplicare a amenajamentului, se vor avea în vedere următoarele:

- să se regenereze, în primă urgență, arboretele degradate pentru care orice întârziere are ca efect declasarea lemnului și înrăutățirea condițiilor staționale;

- se va urmări punerea în lumină a semințurilor utilizabile;

- se va analiza solul în anii de fructificație, cu prioritate în arboretele cu condiții dificile de regenerare;

- evitarea rănirii semințului și a arborilor rămași pe picior;

- menținerea structurii solului și a proprietăților acestuia.

Organizarea postajelor și scosul materialului lemnos se vor face în raport cu condițiile de relief, pe baza proceselor tehnologice care să respecte normele privind stabilirea termenelor, modalităților și perioadelor de exploatare a masei lemnoase, cuprinse în legislația în vigoare.

A.1.13.2. Volumul de recoltat și suprafața de parcurs cu lucrări de îngrijire

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 U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea lucrările de îngrijire se diferențiază în funcție de structura pădurii, de stadiul de dezvoltare, de obiectivele urmărite prin aplicare în: rărituri și tăieri de igienă.

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

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

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.

În perioada de aplicare a amenajamentului, urmează a se executa anual lucrările prezentate în tabelul următor:

Specificări	Tip funcțional	Suprafața de parcurs (ha)		Volum de extras (m ³)		Volum de recoltat pe specii (m ³)
		Totală	Anuală	Total	Anual	MO
Rărituri	II	-	-	-	-	-
	IV	26,11	2,61	787	79	79
	Total	26,11	2,61	787	79	79
Total produse secundare	II	-	-	-	-	-
	IV	26,11	2,61	787	79	79
	Total	26,11	2,61	787	79	79
Tăieri de igienă	II	10,10	10,10	80	8	8
	IV	43,12	43,12	263	26	26
	Total	53,22	53,22	343	34	34
Total general	II	10,1	10,1	80	8	8
	IV	69,23	45,73	1050	105	105
	U.P.	79,33	55,83	1130	113	113

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

Răriturile se vor efectua în stadiul de dezvoltare de pârș, 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.

Anual se va extrage un volum de 79 m³ de pe o suprafață de 2,61 ha.

Intensitatea cu care se vor executa aceste lucrări rămâne în atenția organului executor, evitându-se reducerea consistenței.

Tăierile de igienă se vor executa ori de câte ori este nevoie, în toate arboretelor care necesită aceste lucrări. Ele se vor executa anual pe 53,22 ha, volumul estimându-se la 34 m³/an.

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 arboretelor nu sunt omogene, lucrările de îngrijire vor fi efectuate pe porțiunile care necesită intervenții;

- dată fiind greutatea de apreciere a dezvoltării arboretelor tinere pe parcursul unui deceniu, în raport cu care s-au prevăzut lucrările de îngrijire, ocolul silvic va urmări

realizarea lucrărilor pe suprafața indicată în amenajament, cunoscând că suprafețele de parcurs sunt minimale și volumele de recoltat prevăzute au un caracter orientativ;

- organul de execuție va analiza situația concretă a fiecărui arboret și în raport de această analiză va stabili suprafața de parcurs și volumul de extras anual;

- 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).

A.1.13.3. Măsurile de gospodărire a arboretelor din tipul I de categorii funcționale

Arboretele din tipul I de categorii funcționale în suprafață de 11,50 ha au fost încadrate în S.U.P. „E” - rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, în următoarea categorie funcțională:

- 1.5.O - arboretele din păduri cvasivirgine (T.I) – 11,50 ha;

În conformitate cu normele tehnice în vigoare, arboretele ce fac parte din categoria monumente ale naturii sunt supuse regimului de ocrotire integrală, în acestea fiind evitate acțiunile poluante și antiecologice, în vederea menținerii intacte a potențialului ecologic și genetic al pădurilor respective. Acest regim cuprinde un ansamblu de măsuri și de intervenții de ocrotire menite să păstreze intactă sau să amelioreze starea ecosistemelor forestiere, pentru ca acestea să îndeplinească în condiții optime obiectivele pentru care au fost constituite.

În aceste arborete sunt interzise prin lege, tăierile de produse principale, secundare, igienă, conservare și accidentale, precum și alte activități care ar conduce la dereglarea echilibrului ecologic și la dereglarea sau modificarea peisajului, a compoziției florei și faunei.

Pentru arboretele incluse în această subunitate de protecție, nu s-a propus nici un fel de intervenție, pentru a nu se tulbura echilibrul conexiunilor existente. Eventualele lucrări silvotehnice, dictate de conservarea stării fitosanitare corespunzătoare, se vor aplica doar cu acordul Comisiei Monumentelor Naturii din cadrul Academiei Române și autorității publice centrale care răspunde de silvicultură.

A.1.13.4. Măsurile de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție, încadrate în tipul II de categorii funcționale. Masa lemnoasă de extras prin lucrări de conservare

În cadrul U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea, arboretele din fondul forestier care sunt încadrate în tipul II de categorii funcționale reprezintă o suprafață de 64,85 ha, și se regăsesc în subunitatea S.U.P. „M” – păduri supuse regimului de conservare deosebită.

Suprafața totală a S.U.P. „M” – păduri supuse regimului de conservare este de 64,85 ha. În această subunitate de gospodărire au fost incluse arboretele cărora li s-a atribuit următoarea categorie funcțională:

- 1.2.C – benzile de pădure din jurul golurilor alpine (T.II) – 64,85 ha.

Gruparea arboretelor în aceste categorii funcționale s-a făcut în funcție de rolul prioritar atribuit fiecărui arboret.

Având în vedere rolul polifuncțional al arboretelor și faptul că sunt supuse regimului de conservare deosebită, măsurile de gospodărire prezintă două aspecte distincte și anume:

- măsuri de gospodărire de ordin general, care urmăresc conservarea pădurilor, adică menținerea lor într-o stare sanitară bună prin executarea lucrărilor de îngrijire (degajări,

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

curățiri, rărituri, tăieri de igienă) și a lucrărilor speciale de conservare în cazul arboretelor mature cu semințis utilizabil;

- măsuri de gospodărire specifice funcțiilor atribuite și speciilor componente urmărindu-se realizarea cu precădere a funcțiilor prioritare care garantează și realizarea funcțiilor secundare.

Practic cele două categorii de măsuri de gospodărire a pădurilor nu s-au separat, ele constituind un complex de măsuri care trebuie aplicate corect, la timp și cu continuitate.

În vederea realizării funcțiilor atribuite arboretelor li se vor aplica măsuri de gospodărire diferențiate, urmărindu-se optimizarea structurii sub aspectul compoziției, distribuției pe verticală și desimii arborilor la hectar.

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 semințisurilor respective;
- îngrijirea semințisurilor și tinereturilor naturale valoroase, prin lucrări adecvate stadiului lor de dezvoltare (receperea semințisurilor, descopleșirea semințisurilor);
- combaterea bolilor și dăunătorilor și normalizarea efectivelor de vânat.

Pentru îndeplinirea optimă a funcțiilor de protecție în perioada de aplicabilitate a amenajamentului, arboretelor din tipul II de categorii funcționale li se vor aplica, după caz, următoarele lucrări speciale de conservare:

- tăieri de conservare pe 54,75 ha cu un volum de extras de 1736 m³;
- îndepărtarea păturii vii sau a literei groase pe 2,56 ha;
- descopleșirea semințisurilor pe 0,71 ha.
- promovarea nucleelor de regenerare naturală din speciile valoroase existente, prin efectuarea de extracții de intensitate redusă, strict necesare menținerii și dezvoltării semințisurilor respective;
- lucrări de igienă;
- combaterea bolilor și a dăunătorilor și normalizarea efectivelor de vânat.

Extracțiile cu caracter de igienă se vor executa ori de câte ori este necesar și vor consta, în principal, în recoltarea arborilor uscați, în curs de uscare, arborilor bolnavi, atacați de dăunători, afectați de poluare, ș.a. În situațiile în care, prin tăieri de igienă se vor crea goluri, se vor lua măsuri de ajutorare a regenerării naturale sau de împădurire.

Suprafața de parcurs și volumul de extras prin lucrările de conservare sunt prezentate în tabelul următor:

U.P.	S. U. P.	Suprafața			Volum			Îndepărtarea păturii vii sau a literei groase		Descopleșirea semințisului	
		Totală (ha)	De parcurs		Total (m ³)	De extras		ha	%	ha	%
			ha	%		m ³	%				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	13	14
I	M	64,85	54,75	84	19450	1736	9	2,56	5	0,71	1

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

S.U.P.	Suprafața de parcurs (ha)		Volum de extras (m ³)		Posibilitatea pe specii (m ³ /an)
	Totală	Anuală	Total	Anual	
“M”	54,75	5,48	1736	174	MO 174

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

- pe stațiuni extreme (abrupturi, grohotișuri) vegetația existentă va fi tratată în regim natural;
- se va menține și realiza densitatea optimă a arborilor la hectar;
- se va executa complexul de lucrări (înlăturarea tineretului neutilizabil, îngrijirea semințișului).

Volumele prevăzute a fi recoltate din arboretele supuse regimului de conservare deosebită au un caracter orientativ.

A.1.14. Măsuri care se pot lua în caz de calamități, pentru evitarea reluării procedurii, în caz de modificare a amenajamentului U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

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

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

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

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

Volumul rezultat se va încadra ca:

- produse accidentale I - volumul provenit din arboretele afectate integral de factori biotici și abiotici precum și cel din arboretele cu vârste de peste ½ din vârsta exploatabilității;

- produse accidentale II - volumul provenit din arboretele cu vârste sub ½ din vârsta exploatabilității, 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 cuantumul volumului rezultat se încadrează sub nivelul pentru care legislația stabilește modificarea prevederilor amenajamentului, acesta poate fi recoltat ca produse accidentale, după întocmirea și aprobarea actelor de punere în valoare.

Condițiile actuale pentru care este necesară întocmirea unei documentații de derogare de la prevederile amenajamentului, conform O.M. 766/23.07.2018 al M.A.P. cu modificările și completările ulterioare, sunt următoarele:

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

b) arborii afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, dintr-un arboret sunt concentrați pe o suprafață compactă mai mare de 0,5 ha sau în situația în care extragerea arborilor afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, prevăzuți la lit. a), determină încadrarea arboretelor în urgența 1 de regenerare. Încadrarea arboretelor în urgența 1 de regenerare se stabilește de către proiectant. Pentru suprafețele de peste 0,5 ha necesare realizării instalațiilor de scos-apropiat nu este necesară modificarea prevederilor amenajamentului silvic;

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

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

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

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

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

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

A.1.15. Infrastructura de transport din fondul forestier al U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

În raza U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea se află drumuri forestiere care facilitează recoltarea, colectarea și transportul masei lemnoase sau alte servicii legate de gospodărirea fondului forestier. Fondul forestier prezintă o rețea de drumuri forestiere de 3,0 km prezentate în tabelul următor:

Nr. crt.	Cod drum	Denumirea drumului	Lungimea (km)			Supraf. deservită (ha)	Volum exploatabil deservit (m ³)
			În pădure	În afara pădurii	Totală		
Drumuri publice							
1.	DP001	DN 7A Brezoi – Petroșani	-	0,1	0,1	49,44	1857
Total drumuri publice			-	0,1	0,1	49,44	1857
Drumuri forestiere							
2.	FE001	Pârâul Tunarului	2,1	-	2,1	96,66	2926
3.	FE002	Pârâul Balu	0,8	-	0,8	63,10	1373
			2,9	-	2,9	159,76	4299
TOTAL GENERAL			2,9	0,1	3,0	209,20	6156

Densitatea instalațiilor de transport existente în cadrul teritoriului studiat este de 14,34 m/ha.

Situația accesibilității fondului forestier și a posibilității este prezentată în tabelul următor:

Specificări	Actuală	La sf. deceniului
Accesibilitatea fondului de producție (% din suprafață)	Total, din care	81
	exploatabil	45
	preexploatabil	-
	neexploatabil	96
Accesibilitatea posibilitatea (% din volum)	Totală, din care:	73
	Produse principale	55
	Produse secundare	100
	Tăieri de igienă	97

Accesibilitatea s-a determinat pentru distanța de colectare de 1,2 km.

Accesibilitatea actuală a fondului forestier aparținând teritoriului studiat este de 86%, a posibilității de produse principale de 55%, iar cea a posibilității de produse secundare este de 100 %.

Ocolul Silvic Buila are obligația să execute toate lucrările de reparații și întreținere a drumurilor forestiere în vederea menținerii acestora în permanență stare de funcționare.

Lucrările de reparare și întreținere a drumurilor vor consta în nivelarea lor, pietruirea parțială (acolo unde este nevoie), curățarea de arbori căzuți, curățarea de frunze și crăci, curățarea de iarbă și buruieni. Aceste lucrări vor respecta Normativele pentru întreținerea și repararea drumurilor forestiere.

Lucrările de reparare și întreținere a drumurilor forestiere vor necesita organizare de șantier, acestea fiind amplasate în terenuri forestiere libere. Muncitorii vor fi cazați în aceste amenajări de șantier, în containere dormitor (tip vagon) iar localnicii vor fi transportați zilnic din punctul de lucru în localitatea de domiciliu.

Utilajele folosite în mod obișnuit la repararea și întreținerea drumurilor forestiere, sunt: buldozer, excavator, încărcător frontal, autogreder, rulou compresor static, motocompresor (conform Normativelor pentru întreținerea și repararea drumurilor forestiere). Materialul lemnos obținut din tăierile pentru lărgirea drumurilor intră în categoria produselor lemnoase excepționale (conform Legii nr. 171/2017 privind contravențiile silvice).

Resursele naturale folosite pentru întreținerea drumurilor forestiere constau din piatră (granit, macadam) și lemn. Cantitățile necesare nu pot fi indicate în acest moment deoarece nu există în prezent proiecte pentru drumurile forestiere dorite a fi reabilitate. Materialele necesare pentru întreținerea drumurilor forestiere vor proveni din carierele din zonă.

Distanțele pe care se vor transporta materialele necesare pentru întreținerea drumurilor forestiere sunt variabile, în funcție de cariera aleasă.

A.1.16. Impactul potențial asupra habitatelor și a speciilor de interes comunitar din cadrul U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

A.1.16.1 Evaluarea impactului potențial asupra habitatelor și a speciilor de interes comunitar

Lucrările de reparare și întreținere a drumurilor forestiere care aparțin de Ocolului Silvic Buila, vor exercita un impact negativ asupra faunei din zonă (inclusiv asupra celei de interes comunitar), mai ales prin zgomotul produs de vehicule și utilajele de lucru. Repararea și întreținerea drumurilor forestiere nu vor presupune reducerea semnificativă a suprafeței habitatelor de interes comunitar și nici modificări ale compoziției și structurii habitatelor forestiere. Nu vor fi fragmentate suplimentar habitatele forestiere, drumurile forestiere nefiind bariere ecologice importante pentru marea majoritate a faunei (poate cu excepția unor nevertebrate de mici dimensiuni, cu mobilitate scăzută).

În ceea ce privește impactul asupra speciilor, mai ales asupra speciilor de interes comunitar, acesta va fi temporar, doar pe durata desfășurării lucrărilor de reparare și întreținere a drumurilor forestiere. Anvergura mică a lucrărilor de reparare și întreținere nu va determina migrarea speciilor, ci doar posibila refugiere temporară a unor elemente mai sensibile ale faunei (mamifere, amfibieni) spre zonele mai liniștite ale pădurii, ferite de zgomotul vehiculelor și a echipamentelor de lucru. Pe cât posibil, nu vor fi tăiați arborii bătrâni de pe marginea drumurilor de acces, sau care funcționează ca zone de adăpost sau de hrănire, tocmai pentru a nu determina fauna locală să migreze.

Principalul factor de impact negativ va consta în zgomotul produs de vehiculele și utilajele folosite la repararea și întreținerea drumurilor forestiere, la nivelarea și pietruirea lor, la tăierea arborilor și a arbuștilor de pe marginea drumurilor de pământ deja existente. Există posibilitatea ca acele specii care sunt sensibile la prezența omului și mai ales la zgomot (în principal, mamifere) să părăsească zona în care se efectuează lucrări la

drumurile forestiere, pentru ca ulterior, după finalizarea acestora, să se întoarcă în zona în care își duc existența. Deoarece perturbările nu vor fi de durată, lucrările preconizate pentru repararea și întreținere drumurilor forestiere, nu vor determina reducerea semnificativă a efectivelor populaționale ale speciilor de interes comunitar, a densității acestora și nici nu vor afecta starea de sănătate a speciilor.

Recomandăm ca lucrările de reparare și întreținere a drumurilor forestiere, să se desfășoare în perioada sezonului rece (noiembrie-februarie), în afara perioadelor de reproducere ale majorității speciilor de mamifere, păsări, amfibieni, reptile de interes conservativ, ținându-se cont de sensibilitatea crescută a multor specii la factorii externi perturbatori (mai ales zgomot), în perioadele de reproducere.

Organizările de șantier vor fi amplasate în zone ușor accesibile de la marginea pădurii, în apropierea drumurilor forestiere. Suprafața acestor organizări de șantier va fi cât mai mică posibil, iar suprafețele de teren afectate de staționarea muncitorilor (în unități de tip container), a vehiculelor și a utilajelor va fi readusă la starea inițială după terminarea lucrărilor.

Organizarea de șantier va fi generatoare de deșeuri (menajere, ape uzate, plasticuri, hartie, etc). Este obligatoriu să existe un plan de management al deșeurilor, în acord cu legislația în vigoare (Legea nr. 211/2011) și o evidență clară a gestionării deșeurilor (HG nr. 856/2002), a depozitării provizorii și a transportului acestora către centrele specializate în primirea și neutralizarea deșeurilor (HG nr. 1453/2008, HG nr. 349/2005, HG nr. 1292/2010). Deșeurile vor fi colectate selectiv, atât în organizările de șantier cât și în diferitele puncte de lucru (în saci impermeabili – hârtie, deșeuri menajere, plasticuri), cât și în containere speciale (ape reziduale, uleiuri, carburanți).

Poluările accidentale ale solurilor cu carburanți sau uleiuri, în organizările de șantier sau în punctele de lucru, vor fi soluționate cât mai repede posibil, prin decopertarea solurilor poluate, cu depozitarea agenților poluanți în saci sau recipiente impermeabili, până la transportul acestora în afara pădurii, la sediul Ocolului Silvic Buila sau direct la agenții specializați în preluarea unor astfel de deșeuri. Se recomandă încheierea unor contracte cu firme specializate în preluarea și transportul/neutralizarea deșeurilor, încă înainte de începerea lucrărilor.

Se va evita amplasarea organizărilor de șantier în apropierea apelor curgătoare, pentru a se evita orice posibilă poluare accidentală a acestora.

Apa potabilă și menajeră necesară pentru organizarea de șantier va fi adusă din afara pădurii cu ajutorul cisternelor.

Tinând cont de toate aceste considerente, recomandăm ca lucrările de reparație și întreținere a drumurilor forestiere să se desfășoare punctual, doar în zonele în care accesul cu vehicule a fost îngreunat de alunecări de teren, revărsări ale unor cursuri de apă, aluviuni depuse de torenți, căderi ale unor arbori în urma furtunilor, etc.

În perioada de valabilitate a prezentului amenajament silvic, ocolul silvic va executa lucrări de reparații și întreținere la drumurile forestiere, lucrări cu un impact mult mai mic asupra mediului înconjurător și a biodiversității locale, datorită duratei mai scurte și a lucrărilor de amploare mai mică.

A.1.16.2. Măsurile de reducere a impactului potențial asupra habitatelor și a speciilor de interes comunitar

Vor fi luate măsuri pentru reducerea zgomotului și a vibrațiilor prin utilizarea unor vehicule și a unor echipamente în bună stare de funcționare, verificate periodic din punct de vedere tehnic. Durata lucrărilor va fi scurtată pe cât posibil, pentru ca efectele negative ale zgomotului produs asupra speciilor de faună să fie minime. Regulile pentru diminuarea zgomotului și a vibrațiilor în cazul reparației și întreținerii de drumuri forestiere sunt aceleași ca și pentru celelalte tipuri de lucrări prevăzute de amenajamentul silvic.

Vor fi luate toate măsurile necesare pentru colectarea selectivă a deșeurilor produse de lucrători (hârtie, plastic, deșeuri menajere, ape uzate), în saci de plastici și în recipiente

etanșe, și pentru transportul acestora în afara pădurii, la sediile ocoalelor silvice, de unde vor fi predate unităților de salubritate specializate în transportul, eventual neutralizarea deșeurilor.

Vor fi luate măsuri pentru evitarea oricăror forme de poluare a solurilor cu carburanți sau uleiuri scurse accidental de la vehiculele și utilajele folosite pentru repararea și întreținerea drumurilor forestiere sau cu vopseluri folosite la marcarea bornelor. În cazul unor poluări accidentale de acest tip, solul poluat se va decoperta și se va depozita în saci de plastic, urmând a fi evacuat din perimetrul ocolului silvic și predat unităților de salubritate.

Apele curgătoare (în general pâraie temporare) din zona amenajărilor nu vor fi poluate deoarece utilajele nu vor traversa aceste ape, nu vor staționa în apropierea lor și vor evita bararea accidentală a acestor cursuri cu pământ, trunchiuri putrede sau crengi căzute la pământ.

Pentru repararea și întreținerea drumurilor forestiere nu se vor extrage resurse naturale din pădure (apă, piatră). O parte din lemnul extras pentru lărgirea drumurilor forestiere ar putea fi utilizat la construcția sau consolidarea de podețe, parapeti, etc.

Zonele ocupate de organizările de șantier vor fi readuse la starea inițială după încetarea lucrărilor.

Orice depozite de materiale de construcții (piatră, lemn, etc) trebuie înlăturate din pădure odată cu încheierea lucrărilor de reparare sau întreținere de drumuri forestiere.

Este interzisă introducerea în organizările de șantier sau în punctele de lucru a unor animale domestice (câini, pisici, etc), posibile purtătoare de agenți patogeni.

A.1.17. Resurse naturale și materii prime necesare implementării amenajamentului fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci – U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

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 și deșuri generate de implementarea amenajamentului fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci – U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea și modalitatea de eliminare 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 arderi generează emisii în atmosferă. Emisiile de agenți poluanți produși de către

aceste utilaje pot fi considerate ne semnificative 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 deșeuri 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, deșeuri organice) vor fi produse în cantități mici de muncitorii implicați în lucrările specifice, mai ales în timpul meselor. Aceste deșeuri vor fi colectate selectiv în saci de plastic, vor fi transportate în afara fondului forestier și depozitate la sediile ocoalelor silvice, de unde vor fi predate unităților autorizate (societăților de salubritate) pentru valorificare sau eliminare. Evidența deșeurilor se va întocmi la sediile ocoalelor silvice, 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 din zonă 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 = $350\mu\text{g}/\text{m}^3$.

- valoarea limită pentru protecția ecosistemelor (an calendaristic și iarna) = $20\mu\text{g}/\text{m}^3$.

- dioxid și oxizi de azot:

- valoarea limită orară pentru sănătatea umană = $200\mu\text{g}/\text{m}^3$.

- valoarea limită pentru protecția ecosistemelor (an calendaristic și iarna) = $30\mu\text{g}/\text{m}^3$.

- pulberi în suspensie PM10:

- valoarea limită orară pentru sănătatea umană = $50\mu\text{g}/\text{m}^3$.

- monoxid de carbon:

-valoarea limită orară pentru sănătatea umană = $10\text{ mg}/\text{m}^3$.

- benzen:

- valoarea limită orară pentru sănătatea umană = $5\mu\text{g}/\text{m}^3$.

- plumb:

- valoarea limită orară pentru sănătatea umană = $0,5\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Principalele activități generate prin implementarea amenajamentului silvic sunt:

- lucrări de recoltare a masei lemnoase;

- lucrări de regenerare a pădurii;

- recoltarea produselor nelemnoase (vânat, fructe de pădure, ciuperci comestibile și plante medicinale și aromatice).

A.1.19. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării amenajamentului fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

Principalele activități generate sunt:

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

A.1.20. Descrierea proceselor tehnologice

Recoltarea și colectarea masei lemnoase din parchete reprezintă o activitate prevăzută în amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea. 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.

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

a) pregătirea unităților amenajistice pentru exploatare

- materializarea (delimitarea) parchetelor cu respectarea normelor în vigoare privind amplasarea și delimitarea acestora;

- nu se vor accepta soluții de colectare cu tractoarele în unitățile amenajistice (u.a.) cu înclinarea mai mare de 23 grade (40%). În aceste u.a. se va permite colectarea doar cu instalații cu cablu sau cu animale de povară pentru distanțe de până la 400 m;

- desimea admisă a căilor amenajate pentru tractarea lemnului tăiat (incluzând și traseele existente) va fi de maximum 100m/ha pentru un bazinet sau pentru instalațiile cu cablu de 85 m/ha, suprafața ocupată încadrându-se în 5% din suprafața parchetului;

- elementele geometrice limitative admise: instalații cu cablu, cu lățimea culoarului deschis de maxim 6m între trunchiurile arborilor marginali. Căile de acces pentru tractoare sau alte culoare de acces pentru exploatare: lățimea culoarului maxim 4,7 m, lățimea căii de circulație 2,5m, declivitatea maximă a căii 5%.

- la joncțiunea cu calea de transport (drum auto) a căilor pentru tractoare sau a liniilor pentru funiculare se vor materializa spații de lucru, de regulă în afara regenerării și pe cât posibil fără mișcări mari de pământ.

b) doborârea arborilor

- este obligatorie executarea tapei la diametrul mai mare de 15 cm precum și efectuarea tăierii din partea opusă la 3-5 cm deasupra tapei. Înălțimea acesteia va fi mai mică de 15 cm iar adâncimea de 1/3 până la 1/5 din diametru la rășinoase și 1/2 până la 1/3 la foioase;

- direcția de doborâre spre aval este interzisă, de asemenea este interzisă doborârea spre ochiurile cu semințiș. Este obligatorie folosirea penelor hidraulice sau mecanice la direcționarea căderii;

- arborii doborâți se curăță de crăci la locul de doborâre și se secționează în lungimi maxime de 10 m la foioase și 12 m la rășinoase.

c) colectarea lemnului

- trunchiurile rezultate din secționare se olăresc înainte de mișcarea lor dacă nu se utilizează scuturi sau conuri metalice sau din material plastic;

- este obligatorie utilizarea rotelor de ghidare dacă lemnul se apropie cu cablul tractorului sau funicularului la un unghi mai mare de 10 grade;
- corhănirea normală a pieselor cu volum mai mare de 0,1 m³ este interzisă, la fel și voltatul.

A.1.21. 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

Ocolul silvic limitrof fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea este O.S. Voineasa. Acesta nu generează impact cumulativ cu amenajamentul studiat decât în cazul unor lucrări desfășurate simultan în unități amenajistice învecinate, ceea ce este foarte puțin probabil.

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 cu ocoalele silvice învecinate și o planificare corespunzătoare a lucrărilor din zonele limitrofe U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea, se pot evita situații de tipul celor descrise mai sus, care ar putea să ducă la o cumulare a efectelor potențial negative.

B. INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE DE IMPLEMENTAREA AMENAJAMENTULUI U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

B.1. Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar: suprafața, tipuri de ecosisteme, tipuri de habitate și speciile care pot fi afectate prin implementarea amenajamentului U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

În fondul forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea se află ariile naturale protejate Natura 2000: ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa.

Situația suprafeței U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea ce se suprapune peste suprafața ariilor naturale protejate Natura 2000: ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, este prezentată în tabelul următor:

Nr. crt.	Trup de pădure	Parcele componente	Suprafața (ha)	Localitatea în raza căreia se află	Aria naturală protejată
1	Pleșa Tâmppei	25-27	49,44	Voineasa	Frumoasa (ROSCI0085 și ROSPA0043)
2	Pleșa Tâmppei	28-30	96,66		
3	Balu	112-114, 161, 162	63,10		
Total			209,20	-	

În cadrul acestor situri de importanță comunitară se întâlnesc următoarele tipuri de arborete în funcție de caracterul actual al tipului de pădure:

- arborete natural fundamentale (caracter 1, 2, 3), sunt arborete ce au în compoziția lor specii corespunzătoare tipului fundamental de pădure;
- arborete natural fundamentale subproductive (caracter 4), sunt arborete ce au în compoziția lor specii corespunzătoare tipului fundamental de pădure;
- arborete parțial derivate (caracter 5), sunt arborete a căror compoziție este total diferită de cea a tipului natural fundamental și care prin lucrări specifice de îngrijire nu pot fi conduse spre structura tipului natural fundamental;
- arborete total derivate (caracter 7, 8), sunt arborete a căror compoziție este total diferită de cea a tipului natural fundamental și care prin lucrări specifice de îngrijire nu pot fi conduse spre structura tipului natural fundamental. Aceste arborete pot fi conduse la structura tipului natural fundamental doar prin lucrări de substituire;
- arborete artificiale (caracter 9, A, B), sunt arborete care au în compoziția lor specii corespunzătoare tipului natural fundamental sau diferit de acestea și care au rezultat în urma procesului de regenerare artificială (plantare).

Situația arboretelor după caracterul actual al tipului de pădure este prezentată în anexa 1.

B.1.1. Situl de importanță comunitară - ROSCI0085 Frumoasa

B.1.1.1. Suprafața sitului

Situl de importanță comunitară ROSCI0085 Frumoasa este situat pe teritoriul a patru județe: Alba (19 %), Hunedoara (2 %), Sibiu (60 %) și Vâlcea (19 %). Suprafața totală a sitului este de 137.359 ha, cuprinzând altitudini minime de 350 m și maxime de 2.254 m. Situl este amplasat în Munții Parâng, cuprinzând trei masive montane (Cindrel, Lotru și Șureanu), despărțite de râurile Sadu, Frumoasa și Sebeș. Relieful este de tip glaciar, bine păstrat, cu circuri glaciare precum lezerul Mare, lezerul Mic, lezerul Șureanu. Din punct de vedere geologic, teritoriul se caracterizează printr-o structură petrografică unitară de șisturi cristaline cu intruziuni granitice, fapt care a imprimat masivelor montane o modelare predominant uniformă.

B.1.1.2. Tipuri de habitate prezente în sit

Importanța sitului este conferită prin existența a 22 tipuri de habitate de interes comunitar (dintre care cinci sunt prioritare), care acoperă 80 % din suprafața totală. Cele mai reprezentative sunt pădurile de molid perialpine, jnepenișurile și pășunile alpine și subalpine. Habitatele forestiere în ansamblu constituie un patrimoniu natural excelent – cu vârste medii depășind 120/ 160 de ani, constituie habitate optime care susțin populații viabile de carnivore mari (urs, lup, râs), dar și numeroase specii de nevertebrate. De asemenea, situl este important pentru protejarea și conservarea a patru specii de mamifere, două specii de amfibieni și reptile, patru specii de pești, 10 specii de nevertebrate, șase specii de plante și alte numeroase specii de flora și fauna de interes conservativ național.

În Situl de importanță comunitară ROSCI0085 Frumoasa sunt prezente șase clase de habitate naturale: aproximativ 0,74% din suprafața sitului este acoperită de păduri de conifere, 11,39% din suprafața sitului sunt reprezentate de pajiști naturale, 7,98% reprezintă păduri de foioase, 68,7% din suprafața sitului este acoperită cu păduri de amestec, în timp ce 4,37% sunt habitate de păduri/ păduri în tranziție, iar 3,18% sunt reprezentate de tufișuri și tufărișuri.

Limitele sitului de importanță comunitară ROSCI0085 Frumoasa sunt cele aprobate prin Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007, cu modificările și completările ulterioare. Coordonatele centrale ale sitului ROSCI0085 Frumoasa sunt latitudine N 45.01258 și longitudine E 23.00238.

Tipurile de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește, sunt prezentate în tabelul următor:

Tipuri de habitate prezente în situl Frumoasa (ROSCI0085)

Nr. crt.	Cod Natura 2000	Denumire habitat	Acoperire (ha)	Repr	Supr.	Conrv	Global
1.	3220	Vegetație herbacee de pe malurile râurilor montane	30	D			
2.	4060	Tufărișuri alpine și boreale	12500	A	C	A	A
3.	4070*	Tufărișuri cu <i>Pinus mugo</i> și <i>Rhododendron hirsutum</i>	4000	B	C	B	B
4.	4080	Tufărișuri cu specii sub-arctice de <i>Salix</i>	3	A	A	A	A
5.	40A0*	Tufărișuri continentale peri-panonice	4	C	C	B	B
6.	6150	Pajiști boreale și alpine pe substrat silicios	1600	B	C	B	B
7.	6230*	Pajiști montane de <i>Nardus</i> bogate în specii pe substraturi silicioase	160	B	B	B	B
8.	6410	Pajiști cu <i>Molinia</i> pe soluri calcaroase, turboase sau argiloase (<i>Molinion caeruleae</i>)	342	B	C	B	B
9.	6430	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin	210	B	C	B	B
10.	6520	Fânețe montane	5500	B	C	B	B
11.	7110*	Turbării acide cu <i>Sphagnum</i>	200	B	C	B	B
12.	7140	Mlaștini turboase de tranziție și turbării mișcătoare	0	D			
13.	7230	Mlaștini alcaline	27	C	C	C	C

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

14	8110	Grohotișuri silicioase din etajul montan până în cel alpin (Androsacetalia alpinae și Galeopsietalia ladani)	30	D			
15	8220	Versanți stâncoși cu vegetație chasmoftică pe roci silicioase	200	B	B	B	B
16	9110	Păduri de fag de tip Luzulo- Fagetum	15441	A	B	B	B
17	9130	Păduri de fag de tip Asperulo- Fagetum	266	C	C	B	B
18	9170	Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum	733	C	C	B	C
19	91D0	Turbării cu vegetație forestieră	642	C	C	B	B
20	91E0*	Păduri aluviale cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	70	A	B	B	B
21	91V0	Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	11913	A	B	B	B
22	9410	Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montana (Vaccinio - Piceetea)	78907	A	B	B	B

Notă: Semnificația abrevierilor din tabel este următoarea:

- % - proporția de acoperire a habitatului din suprafața sitului

Ex: 4060 – 2, adică 2% din suprafața sitului este acoperit cu tipul de habitat 4060

- **reprezentativitatea** - gradul de reprezentativitate a tipului de habitat în cadrul sitului, ce reprezintă măsura pentru cât de „tipic” este un habitat, folosindu-se următorul sistem de ierarhizare: A - reprezentativitate excelentă; B - reprezentativitate bună; C - reprezentativitate semnificativă;

- **suprafața relativă** - suprafața sitului acoperit de habitatul natural raportat la suprafața totală acoperită de acel tip de habitat natural în cadrul teritoriului național. Acest criteriu se exprimă ca un procentaj „p” ce corespunde următoarelor situații:

A: $100 \geq p > 15\%$, B: $15 \geq p > 2\%$, C: $2 \geq p > \%$.

- **stadiul de conservare**: gradul de conservare al structurilor și funcțiile tipului de habitat natural în cauză, precum și posibilitățile de refacere/reconstrucție. Sistem de ierarhizare: A - conservare excelentă, B - conservare bună, C - conservare medie sau redusă.

- **evaluare globală** - evaluarea globală a valorii sitului din punct de vedere al conservării tipului de habitat natural respectiv. Sistem de ierarhizare: A - valoare excelentă, B - valoare bună, C - valoare considerabilă.

B.1.1.3. Specii existente

Conform Anexei a II - a Directivei Consiliului 92/43/CEE, în Situl de importanță comunitară ROSCI0085 Frumoasa se întâlnesc speciile din tabelele următoare:

Specii existente în Situl de importanță comunitară ROSCI0085 Frumoasa

Nr. crt.	Cod Natura 2000	Denumire specie	Populație rezidentă	Sit. Pop.	Consv.	Izolare	Global
Specii de mamifere enumerate în anexa a II-a Directivei Consiliului 92/43/CEE							
1.	1352*	<i>Canis lupus</i>	30-40i	B	B	C	B
2.	1354*	<i>Ursus arctos</i>	50-70i	C	B	C	B
3.	1355	<i>Lutra lutra</i>	32-56i	C	B	C	B
4.	1361	<i>Lynx lynx</i>	15-25i	C	B	C	B

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

Nr. crt.	Cod Natura 2000	Denumire specie	Populație rezidentă	Sit. Pop.	Conserv.	Izolare	Global
Specii de amfibieni și reptile enumerate în anexa a II-a Directivei Consiliului 92/43/CEE							
1.	1166	<i>Triturus cristatus</i>		C	B	C	B
2.	1193	<i>Bombina variegata</i>	1200-2200i	C	A	C	A

Nr. crt.	Cod Natura 2000	Denumire specie	Populație rezidentă	Sit. Pop.	Conserv.	Izolare	Global
Specii de pești enumerate în anexa a II-a Directivei Consiliului 92/43/CEE							
1.	5266	<i>Barbus petenyi</i>	5000-10000i	C	B	C	B
2.	6965	<i>Cottus gobio all others</i>	6000-24000i	C	B	C	B
3.	4123	<i>Eudontomyzon dandfori</i>		C	B	C	B
4.	6145	<i>Romanogobio uranoscopus</i>		C	B	C	B

Nr. crt.	Cod Natura 2000	Denumire specie	Populație rezidentă	Sit. Pop.	Conserv.	Izolare	Global
Specii de nevertebrate enumerate în anexa a II-a Directivei Consiliului 92/43/CEE							
1.	1085	<i>Buprestis splendens</i>		B	B	A	B
2.	1088	<i>Cerambyx cerdo</i>		C	B	C	B
3.	4046	<i>Cordulegaster heros</i>		B	B	A	B
4.	1065	<i>Euphydrias aurinia</i>		B	B	C	B
5.	6199*	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	5000-10000i	B	B	C	B
6.	1060	<i>Lycaena dispar</i>	2	D			
7.	1037	<i>Ophiogomphus cecilia</i>		A	A	C	A
8.	4054	<i>Pholidoptera transsylvanica</i>	10000	C	B	A	B
9.	4024*	<i>Pseudogaurotina excellens</i>		D			
10.	1087*	<i>Rosalia alpina</i>		C	B	C	B

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

Nr. crt.	Cod Natura 2000	Denumire specie	Populație rezidentă	Sit. Pop.	Conserv.	Izolare	Global
Specii de plante enumerate în anexa a II-a Directivei Consiliului 92/43/CEE							
1.	1386	<i>Buxbaumia viridis</i>	31i	C	B	C	B
2.	4070	<i>Campanula serrata</i>		C	B	C	B
3.	1381	<i>Dicranum viride</i>		B	B	C	B
4.	1393	<i>Drepanocladus vernicosus</i>		C	B	C	B
5.	1389	<i>Meesia longiseta</i>		A	B	C	B
6.	4116	<i>Tozzia carpathica</i>		B	B	C	B

Notă: Semnificația abrevierilor din tabel este următoarea:

- **rezidentă:** C - specie comună; V - specie foarte rară; R - specie rară; P - semnifică prezența speciei.
- **populație:** mărimea și densitatea populației speciei prezente din sit în raport cu populațiile prezente pe teritoriul național. Acest criteriu se exprimă ca un procentaj „p” ce corespunde următoarelor situații: A: 100 ≥ p > 15%, B: 15 ≥ p > 2%, C: 2 ≥ p > %, D – populație nesemnificativă.
- **conservare:** gradul de conservare a trăsăturilor habitatului care sunt importante pentru speciile respective și posibilitățile de refacere. Sistem de ierarhizare: A - conservare excelentă, B - conservare bună, C - conservare medie sau redusă.
- **izolare:** gradul de izolare a populației prezente în sit față de aria de răspândire normală a speciei. Sistem de ierarhizare: A - populație (aproape) izolată, B - populație neizolată, dar la limita ariei de distribuție, C - populație neizolată cu o arie de răspândire extinsă.
- **evaluare globală** a valorii sitului pentru conservarea speciei respective, sistemul de ierarhizare este următorul: A - valoare excelentă, B - valoare bună, C - valoare considerabilă.

B.1.1.4. Alte specii importante de floră și faună

Cat.	Alte specii importante de flora și fauna Specia	Populație	Motiv	Cat.	Alte specii importante de flora și fauna Specia	Populație	Motiv
A	Bufo bufo	P	C	A	Bufo viridis	P	C
A	Hyla arborea	P	C	A	Rana temporaria	RC	A
A	Salamandra salamandra	P	C	A	Triturus alpestris	R	C
I	Parnassius mnemosyne	P	C	P	Achillea oxyloba ssp. schurii	P	B
P	Aconitum lycoctonum ssp. moldavicum	P	B	P	Aconitum toxicum	P	B
P	Agrostis vinealis	R	A	P	Allium schoenoprasum ssp. sibiricum	R	A
P	Andromeda polifolia	R	A	P	Angelica archangelica	P	D
P	Aquilegia nigricans ssp. nigricans	V	A	P	Arnica montana	V	C
P	Botrychium matricariifolium	V	C	P	Botrychium multifidum	R	C
P	Caltha palustris	P	D	P	Campanula transsilvanica	V	A
P	Cardamine amara	P	D	P	Cardamine resedifolia	R	A
P	Cardaminopsis neglecta	R	A	P	Carex brunnescens	R	A
P	Carex capillaris	R	A	P	Carex diandra	R	A
P	Carex limosa	R	A	P	Carex nigra	P	D
P	Cerastium transsilvanicum	R	B	P	Chamaecytisus rochelii	R	A
P	Coeloglossum viride	R	A	P	Corallorhiza trifida	R	A
P	Crepis conyzifolia	R	A	P	Cruciata laevipes	P	D
P	Dactylorhiza cordigera	R	A	P	Dactylorhiza fuchsii	R	A
P	Dactylorhiza maculata	R	A	P	Dactylorhiza sambucina	R	A
P	Dianthus glacialis ssp. gelidus	R	A	R	Anguis fragilis	P	A
R	Coronella austriaca	R	C	R	Elaphe longissima	P	A
R	Lacerta agilis	RC	C	R	Lacerta viridis	RC	C
R	Natrix tessellata	R	A	R	Podarcis muralis	V	C
R	Vipera ammodytes	V	C	R	Vipera berus	R	A

(B = păsări, M = Mamifere, A = Amfibienii, R = Reptile, F = Peste, I = Nevertebrate, P = Plante)

B.1.2. Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa

B.1.2.1. Suprafața ariei

Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa se suprapune peste teritoriile administrative a patru județe, respectiv Alba (19%), Sibiu (60%), Vâlcea (19%) și Hunedoara (2%), având suprafață de 130890 ha, se suprapune în cea mai mare parte cu limita ROSCI0085 Frumoasa.

ROSPA0043 a fost desemnată pentru protejarea și conservarea a 11 specii de păsări de interes comunitar, menționate în Anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC.

Regiune predominant montană, oferă habitate favorabile și adăpostește efective importante ale speciilor *Tetrao urogallus*, *Bonasa bonasia*, *Drycopus martius*, *Dendrocopos leucotos*, *Picoides tridactylus*, *Strix uralensis*, *Aegolius funereus*, *Glaucidium passerinum*, *Ficedula parva*, *F. albicollis*.

Limitele ariei de protecție speciale avifaunistice ROSPA0043 Frumoasa sunt cele aprobate prin Hotărârea nr.1284/2007, cu modificările și completările ulterioare. Coordonatele centrale ale sitului ROSPA0043 Frumoasa sunt latitudine N 45.01061 și longitudine E23.011163.

Suprafața Ariei de protecție speciale avifaunistice ROSPA0043 Frumoasa cuprinde masivele montane Cindrel, Șureanu și Lotrului aparținând grupei Parâng din Carpații Meridionali. Toate unitățile montane au un relief variat și bogat în forme care dau un statut aparte întregului sit. Se caracterizează prin culmi domoale și prelungi, acoperite în cea mai mare parte cu pajști, ceea ce a favorizat păstoritul.

B.1.2.2. Specii de păsări întâlnite în cuprinsul ariei

Speciile de păsări enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește sunt prezentate în tabelul următor:

Specii de păsări - Aria specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa

Nr. crt.	Cod Natura 2000	Denumire specie	Populație rezidentă	Sit. Pop.	Consv.	Izolare	Global
Specii de mamifere enumerate în anexa a II-a Directivei Consiliului 92/43/CEE							
1.	A223	<i>Aegolius funereus</i>	300-350i	B	B	C	B
2.	A104	<i>Bonasa bonasia</i>	500-600i	B	B	C	B
3.	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	50-60i	C	B	C	B
4.	A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>	150-230i	C	B	C	B
5.	A236	<i>Drycopus martius</i>	300-400i	C	B	C	B
6.	A321	<i>Ficedula albicollis</i>	7000-12000i	C	B	C	B
7.	A320	<i>Ficedula parva</i>	1200-2000i	C	B	C	B
8.	A217	<i>Glaucidium passerinum</i>	100-200i	B	B	C	B
9.	A241	<i>Picoides tridactylus</i>	250-300i	C	B	C	B
10.	A220	<i>Strix uralensis</i>	70-80i	C	B	C	B
11.	A108	<i>Tetrao urogallus</i>	300-500i	B	B	C	B

Situl de importanță comunitară ROSCI0085 Frumoasa și Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa, care se suprapun în foarte mare măsură, sunt constituite din masive muntoase. Munții din această zonă, prin caracteristicile climatice,

morfologice, edafice, masivitatea și configurația reliefului și orientarea culmilor oferă condiții favorabile dezvoltării unor grupări vegetale caracterizate printr-o mare varietate floristică. Astfel, se pot diferenția mai multe etaje de vegetație care se succed pe verticala muntelui. Regiunea cercetată se întinde pe două etaje de vegetație: etajul montan de molidișuri și etajul subalpin.

Planul de management al unei arii naturale protejate este, în conformitate cu Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare, documentul care descrie și evaluează situația prezentă a ariei naturale protejate, definește obiectivele, precizează acțiunile de conservare necesare și reglementează activitățile care se pot desfășura pe teritoriul ariilor, în conformitate cu obiectivele de management.

În prezent situl de importanță comunitară comunitară ROSCI0085 Frumoasa și Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa beneficiază de un Plan de management în vigoare, realizat conform prevederilor legale din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr.57/2007, cu modificările și completările ulterioare, aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1158/2016.

Planul de management a fost realizat în cadrul proiectului "Managementul integrat al siturilor ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa", SMIS-CSNR 36409, cofinanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională, prin Programul Operațional Sectorial „Mediu”, Axa 4, implementat de Consiliul Județean Alba. „Implementarea Sistemelor Adecvate de Management pentru Protecția Naturii”.

C. DATE DESPRE PREZENȚA, LOCALIZAREA, POPULAȚIA ȘI ECOLOGIA SPECIILOR ȘI/SAU HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR DIN ZONA U.P. IV OBÂRȘIA LOTRULUI, MENȚIONATE ÎN FORMULARUL STANDARD AL ARIEI NATURALE DE INTERES COMUNITAR

C.1. Metodologia de lucru utilizată în monitorizarea și descrierea habitatelor și a speciilor de interes comunitar din zona U.P. IV Obârșia Lotrului

Identificarea habitatelor de interes comunitar din cadrul U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea s-a făcut în vara anului 2019, în care s-au valorificat și informațiile culese odată cu efectuarea lucrărilor de teren pentru descrierea parcelară.

În cadrul descrierii parcelare (vezi capitolul 15.1.1. din amenajament), conform normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor, pe lângă alte informații tehnice, s-au cules date privind caracteristicile stațiunii și vegetației, prin luarea în considerare a speciilor edificatoare și indicatoare ecologic, 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. De menționat este faptul ca aceste date au stat la baza creării, descrierii, delimitării în teren și transpunerii pe hărți, a unităților amenajistice, respectiv a tipurilor natural fundamentale de pădure, încă de la prima amenajare, iar la revizuirile ulterioare (din 10 în 10 ani), au fost actualizate și/sau completate.

Pentru habitatele de interes comunitar, prezentate în continuare, s-a realizat corespondența cu tipurile natural fundamentale de pădure.

Pentru culegerea datelor referitoare la floră 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 m² sau inventarieri integrale, în cazul suprafețelor mici. Suprafețele inventariate sunt de 37,52 ha.

Identificarea și descrierea habitatelor de interes conservativ (menționate în Directiva 92/43/EEC) s-a făcut pe baza asociațiilor vegetale caracteristice și a unor specii de recunoaștere (specii cheie), conform ținându-se cont de caracterizarea și clasificarea habitatelor Natura 2000 din „Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România” (Gafta & Owen et al., 2008), din cartea „Habitatele din România” (Doniță et al, 2005) și din „Ghid sintetic de monitorizare pentru habitatele de interes comunitar: tufărișuri, turbării și mlaștini, stâncării, păduri” (Biriș et al, 2013).

Descrierea habitatelor de interes conservativ s-a făcut pe 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 asociațiilor vegetale s-a realizat prin parcurgerea unor transecte itinerante pe mare parte din suprafața U.P. IV Obârșia Lotrului, mai ales de-a lungul drumurilor forestiere care permit accesul în diferite puncte ale pădurii dar și în zonele de conservare unde nu s-au mai executat lucrări silvice de zeci de ani.

Metodologia folosită pentru identificarea și caracterizarea asociațiilor vegetale este cea a școlii fitosociologice vest-europene (Braun-Blanquet), ținând cont și de recomandările autorilor Borza, Boșcaiu (1965). Gradul de acoperire al terenului sau abundența-dominanța speciilor de plante, inclusive a celor edificatoare sau caracteristice diferitelor asociații vegetale, a fost determinată conform aceleiași metodologii. Denumirea asociațiilor vegetale și apartenența lor la cenotaxonii superiori s-a făcut conform lucrărilor „Cenotaxonomia și

caracterizarea grupărilor vegetale din România” (Sanda et al., 1998) și „Fitocenozele din România” (Sanda et al. 2008).

Speciile de plante identificate și prezentate în lucrare, în cadrul diferitelor tipuri de habitate, respectă nomenclatura din „Flora ilustrată a României. Pteridophyta et Spermatophyta” (Ciocârlan, 2009), din cartea „Plante vasculare din România. Ghid ilustrat de teren” (Sârbu et al., 2013) iar pe alocuri pe cea din „Flora Europaea” (Tutin et al., 1993, Tutin et al., 1964-1980).

Habitatele și speciile identificate au fost raportate la Formularele standard ale siturilor Natura 2000 care se suprapun peste zona U.P. IV Obârșia Lotrului 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 Formularele standard ale siturilor Natura 2000 nu înseamnă neapărat prezența acestora în zona de interes, zonă care reprezintă în general doar o mică parte din suprafața ariei protejate caracterizate în Formularul standard.

Statutul sozologic al plantelor rare a fost evaluat conform celor mai recente categorii sozologice elaborate de IUCN, folosite în „Cartea Roșie a plantelor vasculare din România” (Dihoru et Negrean, 2009): CR – critic periclitată, EN – amenințată cu dispariția, VU – vulnerabilă, LR – risc scăzut de dispariție.

Pentru raritățile floristice menționate în „Lista Roșie a plantelor superioare din România” (Oltean et al., 1994), cea mai laborioasă și cuprinzătoare listă roșie națională, au fost menționate vechile categorii de periclitare create de Comitetul pentru plante periclitare, și anume: E – taxon periclitat, V – taxon vulnerabil, R – taxon rar.

Statutul și starea de conservare a habitatelor și a speciilor de plante sunt prezentate în conformitate cu prevederile Directivei Consiliului Europei 92/43/CEE și cu formularele standard Natura 2000 pentru fiecare arie protejată ce se suprapune peste zona U.P. IV Obârșia Lotrului, dar și în concordanță cu „Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România” (Mihăilescu et al., 2015). La aprecierea stării de conservare a habitatelor și a speciilor s-a ținut cont în mare măsură și de rezultatul observațiilor făcute pe teren.

Pentru stabilirea speciilor de plante, animale și păsări rare din zona U.P. IV Obârșia Lotrului, au fost luate în considerare 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 Habitare), Directiva Consiliului Europei 79/409/CEE privind conservarea păsărilor sălbatice (Directiva Păsări) și Directiva 2009/147/CEE privind conservarea păsărilor sălbatice. Au fost consultate și convenții internaționale precum Convenția de la Berna privind conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale din Europa și Legea nr. 13/1993 privind aderarea României la această convenție. 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.

Menționăm că numai habitatele și speciile care figurează în anexele acestor acte legislative naționale și internaționale se află sub protecția legii și pot fi considerate de interes comunitar sau național. Speciile din Cartea Roșie și Listele Roșii sunt supuse atenției publice de către autorii lor, ca fiind vulnerabile pe termen scurt sau lung la acțiunea unor factori naturali sau antropici. Din acest motiv, au fost monitorizate și evaluate și speciile incluse în aceste materiale dar care nu apar în anexele unor acte legislative.

Pentru observarea diferitelor specii de interes comunitar de pe suprafața U.P. IV Obârșia Lotrului s-au aplicat metode specifice fiecărui grup în parte. Pentru mamifere s-au utilizat metode indirecte – urme, urme de activitate – și mai puțin observația directă. Pentru chiroptere s-au folosit exclusiv date din literatura de specialitate, date rezultate în urma activităților de cercetare și de monitorizare desfășurate în zonă în ultimii ani. Pentru amfibieni, s-au efectuat observații directe în teren, prin metoda transectelor. Pentru

nevertebrate, s-au folosit atât metode directe – observare directă în habitatele analizate (metoda transectelor) cât și metode indirecte (resturi chitinizate rămase după moartea adulților sau urme specifice care atestă activitatea larvelor), în cazul speciilor xilofage.

Speciile de animale și în principal păsările observate în deplasările efectuate pe teren au fost identificate folosind determinatoare de specialitate (Perrins, 1987; Ciochia, 1992).

Aprecierile privind ecologia diferitelor specii au fost realizate ținând cont de „Cartea Roșie a vertebratelor din România” (Botnariuc, Tatole, 2005), concluziile generale fiind avansate după analiza separată a fiecărei specii protejate din siturile Natura 2000 aflate în zona U.P. IV Obârșia Lotrului.

Analizele ecologice s-au făcut în conformitate cu metodologiile utilizate la nivel european pentru speciile protejate incluse în cadrul rețelei Natura 2000, folosindu-se atât date legate de metodologia în sine (Tatole, 2010) cât și aspecte teoretice ale fenomenului general de conservare durabilă a biodiversității (Sutherland 2000, Davidescu, 2002).

Statutul și starea de conservare a speciilor de mamifere, nevertebrate, pești și amfibieni, sunt prezentate în conformitate cu prevederile Directivelor 79/409/CEE și 92/43/EEC, cu Formularele standard Natura 2000 pentru fiecare din ariile protejate ce se suprapun peste zona U.P. IV Obârșia Lotrului și cu „Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România” (Mihăilescu et al., 2015). La aprecierea stării de conservare a habitatelor și a speciilor s-a ținut cont în mare măsură și de rezultatul observațiilor făcute pe teren.

Pentru caracterizarea generală a ecosistemelor s-au folosit studii de specialitate (Popovici et al, 1984) iar pentru aprecierea impactului potențial negativ al amenajamentului silvic asupra habitatelor și a speciilor din ariile protejate suprapuse peste zona de interes, au fost folosite observațiile de teren și date din literatura de specialitate (Mihăilescu et al., 2015; Tatole, 2010; Bădărău et al, 2005).

Mare parte din informațiile generale privind proiectul, în special cele privind detaliile tehnice ale proiectului și diferitele tipuri de lucrări silvotehnice preconizate în amenajament, au fost preluate din memoriile tehnice realizate de S.C. Prosilva Geotop S.R.L..

C.2. Tipuri de habitate din amenajamentul U.P. IV Obârșia Lotrului prezente în aria naturală protejată de interes comunitar ROSCI0085 Frumoasa

Correspondența între tipurile naturale de pădure descrise în amenajament (după Pașcovschi și Leandru, 1958) și habitatele de importanță comunitară „Habitat Natura 2000” s-a făcut conform lucrărilor „Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România” (Dan Gafta, Owen Mountfort, 2008), „Habitat din România” (Doniță, N., ș.a., 2005) și a OUG 57/2007 – Anexa 2 modificată și completată.

Habitatele forestiere din fondul forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci – U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea corespunzătoare Habitatelor Natura 2000, sunt prezentate în tabelele următoare:

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

Nr. crt.	Cod Natura 2000	Denumire habitat	Impact potențial (Da/Nu)	Justificare	Sursa informațiilor
1.	3220	Vegetație herbacee de pe malurile râurilor montane	NU	Amenajamentul silvic nu are impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia. Habitatul este prezent de-a lungul cursurilor de ape din munții Cindrel, Șureanu, Lotrului.	Formular standard, Plan de management.
2.	4060	Tufărișuri alpine și boreale	NU	Habitatul este prezent pe flancul vârfului Șureanu și flancul sudic și estic al culmii Cindrelului. Amenajamentul silvic nu are impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia.	Formular standard, Plan de management.
3.	4070*	Tufărișuri cu <i>Pinus mugo</i> și <i>Rhododendron hirsutum</i>	NU	Prezent pe flancul nordic al muntelui Jidul (M-ții Lotrului), pe flancul de nord-vest al Culmii Șteflești (M-ții Lotrului) și pe culmea principală a Cindrelului. Amenajamentul silvic nu are impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea	Formular standard, Plan de management.
4.	4080	Tufărișuri cu specii sub-arctice de <i>Salix</i>	NU	Amenajamentul silvic nu are impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia. Habitatul este prezent pe suprafețe foarte mici, izolate în cadrul ariei protejate, în arealul Iezerul Șureanu, Munții Șureanu și Iezerele Cindrelului, Munții Cindrel cât și în turbăriile de la Tărtărau - Valea Frumoasei	Formular standard, Plan de management.

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

5.	40A0*	Tufărișuri continentale peri-panonice	NU	Amenajamentul silvic nu are impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia. Apare mozaicat cu habitatele 8110 și 8220 din lungul tuturor văilor din sit	Formular standard, Plan de management
6.	6150	Pajiști boreale și alpine pe substrat silicios	NU	Apare, de obicei, în mozaic cu tipul 4060 în toate cele trei masive muntoase înalte din ROSCI0085. Amenajamentul silvic nu are impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia.	Formular standard, Plan de management.
7.	6230*	Pajiști montane de <i>Nardus</i> bogate în specii pe substraturi silicioase	NU	Amenajamentul silvic nu are impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia.	Formular standard, Plan de management.
8.	6410	Pajiști cu <i>Molinia</i> pe soluri calcaroase, turboase sau argiloase (<i>Molinion caeruleae</i>)	NU	În sit este prezentă o singură asociație vegetală caracteristică habitatului 6410: <i>Peucedano rocheliani-Molinietum caeruleae</i> , pe terasa râului Sadu	Formular standard, Plan de management.
9.	6430	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin	NU	Amenajamentul silvic nu are impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia. Localizare pe teritoriul ariei protejate: apar de-a lungul cursurilor de ape și la liziera pădurilor.	Formular standard, Plan de management.
10.	6520	Fânețe montane	NU	Identificat pe platourile din bazinul Izvorul Vacii, în partea nordică a Munților Lotrului, pe plaiurile Jina, Joagărul, Pogoane, Mocirlele, Păltiniș, Tomnaticul și Măgura. Amenajamentul silvic nu are impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia.	Formular standard, Plan de management.

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

11.	7110*	Turbării acide cu Sphagnum	NU	<p>Arealele la care regăsim turbăriile de tip 7110, 7140, 7230 sunt Turbăria de la izvoarele Sadului, Turbăria din partea inferioară a Văii Frumoasa și Turbăria Tărtărău, Tinoavele din valea Frumoasa, Tinoavele de la Sălăne - Oașa Mare - Podul Sebeșului, Luncile Prigoanei, Turbăria de la Iezerul Șureanului.</p> <p>Amenajamentul silvic nu are impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia.</p>	Formular standard, Plan de management.
12.	7140	Mlaștini turboase de tranziție și turbării mișcătoare	NU		
13.	7230	Mlaștini alcaline	NU		
14.	8110	Grohotișuri silicioase din etajul montan până în cel alpin (Androsacetalia alpinae și Galeopsietalia ladani)	NU	<p>Habitatul 8110 este asociat cu habitatul 8220. Aceste habitate sunt puternic fragmentat. Fragmente ale acestora se găsesc pe Măgura Jinarilor, Guga Joagărului, Vârful Clăbucetului, în tot etajul subalpin sub formă de enclave, în defilee și pe toți versanții văilor, Valea Sadului, Valea Lotrioarei, Valea Vadul.</p> <p>Amenajamentul silvic nu are impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia.</p>	Formular standard, Plan de management.
15.	8220	Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase	NU		Formular standard, Plan de management.
16.	9110	Păduri de fag de tip Luzulo- Fagetum	NU	<p>Apare cu precădere în bazinele inferioare ale râurilor Lotrioara și Sadu din nord-estul și estul sitului și cu pondere foarte redusă în părțile de sud-est și vest.</p> <p>Amenajamentul silvic nu are impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia.</p>	Formular standard, Plan de management.

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

17.	9130	Păduri de fag de tip Asperulo- Fagetum	NU	Este întâlnit exclusiv în extremitatea nord-vestică a sitului, în bazinetul râului Dobra. Amenajamentul silvic nu are impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia.	Formular standard, Plan de management.
18.	9170	Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum	NU	Habitatul se întâlnește în partea nord-estică a sitului în bazinele râurilor Sadu și în vecinătatea cu Lungșoara, în partea estică în bazinele râurilor Boia Mică și Lotrioara. Izolat apare și în extremitatea nord vestică a sitului, în bazinetul râului Dobra. Amenajamentul silvic nu are impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia.	Formular standard, Plan de management.
19.	91D0	Turbării cu vegetație forestieră	NU	Amenajamentul silvic nu are impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia.	Formular standard, Plan de management.
20.	91E0*	Păduri aluviale cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	NU	Habitatul se întâlnește în partea de nord-est și sud-est a sitului, în special de-a lungul râurilor Lotrioara și Sadu. Amenajamentul silvic nu are impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia.	Formular standard, Plan de management.
21.	91V0	Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	NU	Habitatul se întâlnește cu precădere în bazinele inferioare ale râurilor Lotrioara și Sadu din nord-estul și estul sitului și cu pondere foarte redusă în părțile de sud-est și vest. Amenajamentul silvic nu are impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia.	Formular standard, Plan de management.

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

22.	9410	Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană (Vaccinio-Piceetea)	DA	Localizare pe teritoriul ariei protejate: Acest tip de habitat este cel mai răspândit habitat forestier din cuprinsul sitului. Ocupă suprafețe întinse, compacte, în zona montană înaltă, de la 1000 m până la 2000 m altitudine, până la pășunile și tufărișurile din golul alpin.	Formular standard, Plan de management.
-----	------	--	----	---	--

În tabelul următor este prezentată situația habitatelor forestiere pe unitate de producție și unității amenajistice:

Tip habitat Natura 2000	Tip pădure			Suprafața (ha)
	Cod	U. P.	Unități amenajistice componente	
1	2	3	4	5
ROSCI0085 Frumoasa				
3220 - Cursuri de apă montane și vegetația erbacee de pe malurile acestora	-	-	-	-
6150 - Pajiști boreale și alpine pe substrat silicios	-	-	-	-
4060 - Tufărișuri alpine și boreale	-	-	-	-
4070* - Tufărișuri cu Pinus mugo și Rhododendron myrtifolium	-	-	-	-
4080- Tufărișuri cu specii sub-arctice de salix	-	-	-	-
40A0*- Tufărișuri subcontinentale peri-panonice	-	-	-	-
6230* – Pajisti montane de Nardus bogate in specii pe substraturi silicioase	-	-	-	-
6410 –Pajisti cu Molinia pe soluri calcaroase, turboase sau argiloase (Molinion caeruleae)	-	-	-	-
6430 - Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin	-	-	-	-
6520 - Fânețe montane	-	-	-	-
7110* – Turbării active	-	-	-	-
7140 - Mlaștini turboase de tranziție și turbării mișcătoare	-	-	-	-
7230 - Mlaștini alcaline	-	-	-	-
8110 - Grohotișuri silicioase din etajul montan până în cel alpin (Androsacetalia alpinae și Galeopsietalia ladani)	-	-	-	-
8220- Versanți stâncoși cu vegetație chasmoftică pe roci silicioase	-	-	-	-
9110 - Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	-	-	-	-
9130 - Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	-	-	-	-
9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum	-	-	-	-
91D0- Turbării cu vegetație forestieră	-	-	-	-
91E0* - Păduri aluviale de Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	-	-	-	-
91V0 - Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	-	-	-	-
9410 - Păduri acidofile de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin (Vaccinio-Piceetea)	115.4.	IV	25B, 30B, 112, 113, 114B, 161, 162	76,35
	115.1.		30A, 30C, 114A	32,89
	111.4.		25A, 25C, 25D, 25E, 25F, 26, 27, 28A, 28B, 28C, 28D, 29A, 29B, 29C, 29D	99,96
Total sit				209,20

Situația detaliată, la nivel de unitate amenajistică (u.a.), a tipurilor naturale fundamentale de pădure (habitate forestiere) și a caracterului actual al acestor arborete care reflectă compoziția actuală a acestora în funcție de compoziția optimă, conform explicațiilor prezentată în anexa 1.

De asemenea, în anexa 1, este prezentată evidența lucrărilor prevăzute de amenajament pentru fiecare arboret (habitat forestier) lucrări care au în vedere conducerea acestora spre structuri (compoziții) optime.

De remarcat faptul că în toate arboretele exploatabile amenajamentul 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 concordanță cu legislația în vigoare și cu cercetările științifice în domeniu. Deci nu există lucrări silvotehnice care să genereze modificări ale condițiilor staționale.

C.2.1. Descrierea tipurilor de habitate de interes comunitar prezente pe teritoriul U.P. IV Obârșia Lotrului

Habitat 9410 - Păduri acidofile montane cu *Picea abies*, *Vaccinio-Piceetea*.



9410 - Păduri acidofile de molid (*Picea abies*) din etajul montan până în cel alpin

Specii edificatoare: *Picea abies*, *Picea orientalis*

Specii caracteristice: *Soldanella hungarica* ssp. *major*.

Alte specii importante: *Athyrium distentifolium*, *Calamagrostis villosa*, *Deschampsia caespitosa*, *Dryopteris expansa*, *Homogyne alpina*, *Gymnocarpium dryopteris*, *Luzula luzuloides*, *L. sylvatica*, *Rumex alpinus*, *Rubus idaeus*, *Senecio nemorensis*, *Viola declinata* (Doniță et al, 2005).

Suprafață: Se întinde pe 78907 ha, 57,45 % din suprafața ariei naturale. Habitatul are cea mai largă răspândire în cadrul sitului, ocupând masive de pădure întregi.

Localizare pe teritoriul ariei protejate: Acest tip de habitat este cel mai răspândit habitat forestier din cuprinsul sitului. Ocupă suprafețe întinse, compacte, în zona montană înaltă, de la 1000 m până la 2000 m altitudine, până la pășunile și tufărișurile din golul alpin.

Principalele amenințări sunt regenerarea pădurii, cu specii neconforme tipului natural fundamental; exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală; specii

invazive și atacuri insecte; infrastructuri, construcții în peisaj; conducerea în afara drumurilor a vehiculelor motorizate.

Conform Planului de Management, starea de conservare este evaluată ca fiind nefavorabilă-inadecvată – starea de conservare din punct de vedere al suprafeței este favorabilă, al structurii și funcțiilor este favorabilă, al perspectivei nefavorabilă-inadecvată.

În amenajamentul U.P. IV Obârșia Lotrului acest habitat Natura 2000 ocupă o suprafață de 209,20 ha în cadrul ariei de interes comunitar ROSCI0085 Frumoasa, adică întreaga suprafață a unității de producție.

Pentru zona luată în studiu, habitatului Natura 2000 îi corespund următoarele tipuri de habitate românești:

R4203 – Păduri sud-est carpatice de molid (Picea abies) cu Soldanella hungarica;

R4205 - Păduri sud-est carpatice de molid (Picea abies) cu Oxalis acetosella;

R4206 - Păduri sud-est carpatice de molid (Picea abies) și brad (Abies alba) cu Hieracium rotundatum.

Suprafețe: 209,20ha.

Stațiuni: în cadrul habitatului sunt întâlnite următoarele stațiuni forestiere:

- 1.3.2.0. - Montan presubalpin de molidșuri Bi, podzolic cu humus și Vaccinium - 76,35 ha (36%);

- 2.3.1.2. - Montan de molidșuri Bm, brun podzolic-podzol edafic submijlociu-mijlociu -32,89 ha (16%);

- 2.3.3.2. - Montan de molidșuri Pm, brun acid edafic submijlociu, cu Oxalis Dentaria ± acidofile – 99,96 ha (48%).

1.3.2.0. Montan-presubalpin de molidșuri Bi, podzolic cu humus brut și Vaccinium

Acest tip de stațiune ocupă în cadrul unității de producție o suprafață de 76,35 ha (36%).

Descriere-diagnoză. Sunt stațiuni întâlnite foarte frecvent și pe întinderi însemnate în munții înalți din cristalin și sedimentar. Versanți moderat până la puternic înclinați, obișnuit onduțați, coame și alte forme de relief. Substraturi litologice variate, din cuverturi de pe roci acide și intermediare din cristalin și roci sedimentare acide (gresii, conglomerate ș.a.). Soluri de tip podzolic (podzoluri humico-feriiluviale, mai rar feriiluviale, podzoluri brune) și brun podzolic, cu humus brut și moder grosier, superficiale până la mijlociu profunde, predominant nisipo-lutoase, divers scheletice, cu volum edafic mic și foarte mic. Soluri extrem oligobazice, mai rar oligobazice. Asigurare slabă (micotrofică) cu azot, circuit biologic foarte lent, blocare prelungită a elementelor nutritive în resturile organice moarte și în humusul brut.

Nutriție minerală concentrată deseori numai în litieră și în stratul de humus brut. Aciditatea activă foarte puternică până la excesivă (pH=4,0-3,5). Apa accesibilă asigurată prin caracterul umed-rece al climatului, la nivel mijlociu (H_{III}). Aerația bună, asigurată în special de textura grosieră și porozitatea bună. Consistența permanent scăzută. Temperatura solului foarte scăzută, chiar în timpul verii, ca urmare dezvoltarea foarte superficială a sistemului de rădăcini al molidului. Volumul edafic mic. Lungimea perioadei bioactive de numai 3 - 3,5 luni.

Condiții climatice aspre, agravate pe expoziții umbrite. Climat excesiv de rece, vântos, factor limitativ al vegetației sub raportul creșterii și determinând adaptări specifice (îndeosebi cunoscuta formă de drapel a molidului), pe locurile însoțite cu plus local de încălzire și de lumină. Perioadă de vegetație scurtă.

Factori limitativi: temperatura aerului și solului, vânturile, substanțele nutritive accesibile, aciditatea activă, volumul edafic, lungimea perioadei bioactive.

Bonitate subinferioară pentru molid și inferioară pentru larice și zâmbru.

Recomandări. Se va urmări menținerea tipului natural fundamental de pădure.

2.3.1.2. Montan de molidișuri Bm, brun podzolic-podzol edafic submijlociu-mijlociu

Descriere-diagnoză. Este răspândit pe 32,89 ha (16%) din suprafața unității de producție, întâlnindu-se în partea mijlocie și superioară a versanților și pe coame înguste, cu pante line. Substratul litologic este format din roci metamorfice la sedimentare, majoritatea fiind cele acide. Solurile sunt brun acide sau podzolice cu humus brut, oligobazice și extrem oligobazice superficiale și mijlociu profunde, slab și semischeletice, nisipoase și nisipo-lutoase cu volum edafic submijlociu și mic limitat de multe ori de prezența orizontului Bhs în cazul podzolorilor.

Condițiile climatice caracteristice etajului cu minus de căldură și plus de umiditate pe versanții umbriți, uneori vântuire pe versanții superiori.

Condițiile edafice sunt moderat la puțin favorabile pentru arboretele de molid. Troficitatea scăzută; aciditatea activă foarte puternică și excesivă; apa accesibilă mijlociu asigurată; regimul de umiditate echilibrat; aerarea foarte bună; consistența solului predominant redusă. Temperatura solului chiar în estival, relativ scăzută deseori în adâncime în jur de 5^o C. Lungimea perioadei bioactive între 4-4,5 luni.

Factorii ecologici și factorii condiție limitativi sunt: temperatura aerului, vânturile, aciditatea activă și lungimea perioadei bioactive.

Bonitatea este mijlocie pentru arborete de molid care realizează clase de producție mijlocii.

Recomandări. Sporirea în amestec până la 30% a proporției de fag și brad în subetajul inferior și a laricelui în cel mijlociu și superior.

2.3.3.2. Montan de molidișuri Bm, brun acid, edafic submijlociu cu Oxalis-Dentaria +/- acidofile

Descriere-diagnoză. Este răspândit pe 99,96 ha (48%) din suprafața unității de producție, întâlnindu-se predominant pe versanții în pantă accentuată și repede, expoziții diverse și pe substraturi provenite din roci bazice și intermediare.

Solurile sunt districambosoluri oligomezobazice cu mull și mull-moder tipice, slab pseudogleizate, mijlociu profunde până la profunde, nisipo-lutoase și luto-nisipoase, mai rar lutoase și luto-argiloase, semischeletice, cu drenaj normal, cu volum edafic submijlociu.

Condițiile climatice sunt caracterizate printr-un plus de căldură și lumină și un minus de umiditate pe versanții însoriți, și invers pe cei umbriți, mai umezi și mai răcoroși.

Condițiile edafice sunt mai puțin favorabile datorită înclinării accentuate. Troficitatea este afectată de grosimea redusă a orizontului humifer și volumului edafic submijlociu. Umiditatea este predominantă la nivelul mijlociu.

Factorii ecologici moderat limitativi sunt: substanțele nutritive, apa accesibilă și volumul edafic submijlociu.

Bonitatea este mijlocie pentru molidișuri pure și amestecuri cu fag, brad și paltin. Există pericolul de doborâturi și eroziune.

Recomandări. Pentru sporirea rezistenței la vânturi se recomandă introducerea speciilor cu înrădăcinare profundă (larice, brad, paltin, pin silvestru).

Tipuri de pădure: tipurile de pădure întâlnite în suprafața ariei de interes comunitar ROSCI0085 Frumoasa, ce se suprapune peste suprafața fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obarșia Lotrului, sunt:

- 115.4. - Molidiș de limită cu Vaccinium (i), corespunzător tipului de stațiune 1.3.2.0.;

- 115.1. - Molidiș cu Vaccinium myrtillus și Oxalis acetosella (m), corespunzător tipului de stațiune 2.3.1.2.;

- 111.4. - Molidiș cu Oxalis acetosella pe soluri schelete (m), corespunzător tipului de stațiune 2.3.3.2.

C.3. Date despre prezența, localizarea, populațiile locale și ecologia speciilor de floră de interes comunitar din zona U.P. IV Obârșia Lotrului, prezente în aria naturală protejată de interes comunitar ROSCI0085 Frumoasa

C.3.1. Specii de plante enumerate în anexa II la Directiva Consiliului 92/43/CEE

Speciile de plante din aria naturală protejată de interes comunitar ROSCI0085 Frumoasa, constatările și observațiile sunt prezentate în tabelul următor:

Date privind prezența speciilor de interes comunitar la nivelul ROSCI0085 Frumoasa în zona de implementare a proiectului

Nr. crt.	Grupa	Cod	Specia	Impact potențial (Da/Nu)	Justificare	Sursa informațiilor
1.	Plante	1386	<i>Buxbaumia viridis</i>	DA	Specia preferă habitatul 9410 Păduri acidofile montane cu Picea abies, Vaccinio-Piceetea, prezent în toate subparcelele din amenajamentului silvic	Formular standard, Plan de management.
2.	Plante	4070	<i>Campanula serrata</i>	NU	Specia nu este prezentă pe amplasament sau în vecinătatea acestuia.	Formular standard, Plan de management.
3.	Plante	1381	<i>Dicranum viride</i>	NU	Specia nu este prezentă pe amplasament sau în vecinătatea acestuia.	Formular standard, Plan de management.
4.	Plante	1393	<i>Drepanocladus vernicosus</i>	NU	Specia nu este prezentă pe amplasament sau în vecinătatea acestuia.	Formular standard, Plan de management.
5.	Plante	1389	<i>Meesia longiseta</i>	NU	Specia nu mai este prezentă în sit, conform PM.	Formular standard, Plan de management.
6.	Plante	4116	<i>Tozzia carpathica</i>	NU	Prezența speciei este posibilă pe amplasament sau în vecinătatea acestuia. Locațiile în care a fost observată specia sunt pe Valea Jidoaiei, Valea Hațeganu, pârâul Furnicate, Valea Balu și Valea Balindru. Crește în locuri ierboase și umede din etajul montan mijlociu până în cel alpin.	Formular standard, Plan de management.

Mușchi de scut verde (*Buxbaumia viridis*)



Descriere generală, distribuție, habitat: Specie de talie mică 10 -18 cm, cu gametofitul redus și sporofitul bine dezvoltat, cu seta brună, 5-10 mm, și capsula mare, 5-7 mm, verde, ovoidală cu fața superioară ușor aplatizată, iar la maturitate cuticula capsulei se exfoliază.

Ciclul de viață se finalizează în al doilea an. Capsulele se formează vara, începând cu luna iunie, iar în luna septembrie sunt posibil de investigat și trei generații. Este o specie dioică, prin urmare formarea sporofitului este dependentă de distanța la care germinează briosporii bărbătești de cei femeiești și de prezența unei pelicule de apă ce să permită înaintarea anteroziodului spre individul femeiesc. Astfel deși se eliberează aproximativ. 6 milioane de spori puțini indivizi formează capsule.

Este o specie saprolinicolă, prezentă mai ales pe lemne aflate în stadiile III sau IV de descompunere, în locuri umiditate atmosferică ridicată. Preferă lemnul de molid, dar a fost întâlnită destul de frecvent pe fag și rar pe mesteacăn, scoruș de munte, salcie, arin, întâmplător crește pe soluri bogate în humus. Față de principalii factori de mediu are un caracter moderat acidofil-subneutrofil, moderat higrofil, moderat sciofil, mezoterm.

Habitatul preferat: 9410, dar poate fi întâlnită și în 9110, 91V0 și pe lemnele putrede aduse de ape și stocate în buruienșurile riverane de munte 6430, dar cu originea tot în habitatele amintite anterior.

Este prezentă pe cuprinsul sitului Frumoasa în Munții Cindrel de-a lungul Traseului dinspre Valea Sadului spre cabana Cânaia la 1628 m și în Munții Lotrului pe Dealul

Munticelu pornind de pe valea Brăneasa la 1408 și 1443 m. În cadrul sitului s-au identificat 31 indivizi: 29 în Munții Cindrelului, pe un trunchi cazut de molid aflat în stadiul IV de descompunere și doi indivizi în Munții Lotrului, unul pe un trunchi de molid, altul pe un butuc. În toate situațiile specia a fost identificată în habitatului ei preferat – 9410.

Iarba Gâtului (*Tozzia carpathica*)



Descriere generală, distribuție, habitat: Plantă perenă, semiparazită, cu rizom târâtor, scvamos, ramificat. Tulpina înaltă de 10—50 cm, ramificată adesea de la bază, în 4 muchii, glabră sau pe muchii răzleț păroasă, fragilă. Frunze opuse, puțin cărnoase, sesile, lat ovate, la bază rotunjite sau slab cordate, acute sau obtuze, glabre, lucioase, pe margine dur serate, cu 1—3 dinți. Bractei asemănătoare cu frunzele, dar mai mici. Inflorescența racem lax, scurt, la vârful ramurilor. Flori galbene, cu pediceli lungi de 1-3 mm. Caliciu campanulat, slab bilabiat, cu 5 dinți mici. Corola lungă de 6—8 mm, cu tub infundibuliform, terminat cu 5 dinți obtuzi, formând 2 labii slab evidente; labiul superior plan, bifidat, cel inferior trifidat, cu lobi egali, obtuzi, foarte fin ciliați, roșu punctați. Stamine 4, didiname, cu filamente concrescute cu tubul corolei; anterele la capătul inferior ascuțite. Stigmat obtuz. Fruct capsular, globulos, închis în caliciu, lung de 2-2,5 mm, unilocular, cu 1-2 semințe. Ca bioformă este o hemicriptofită. Înfloarește în lunile iulie – august. Planta are un ciclu de viață interesant, care conține atât o fază parazită și o fază semiparazită. Nu se știe care este specia gazda pentru *Tozzia carpathica*, dar, probabil, una din speciile din genurile *Petasites*, *Adenostyles* și *Cicerbita*.

Locațiile în care a fost observată specia sunt pe Valea Jidoaiei, Valea Hațeganu, pâraul Furnicate, Valea Balu și Valea Balindru. Crește în locuri ierboase și umede din etajul montan mijlociu până în cel alpin. Geofit carpato-balcanic, mezofit, microterm, neutrofil.

Astfel, fiind o specie hidrofilă specia se găsește în zonele inundabile și marginile pâraielor montane rareori, de asemenea, în tufărișurile pitice de pin și de arin și păduri umede pe soluri umede, neutre până la alcaline, bogate în nutrienți, în etajul montan. De asemenea, în râpe umbroase și de-a lungul pâraielor în pajiști subalpine 1.900-2.050 m, pe diferite substraturi. *Tozzia carpathica* este o specie hidrofilă, a cărei indivizi preferă malurile pâraielor cu debite reduse, constante, cu energii de pantă mici, terenuri aproape plane, în zone neumbrite, în special la zona de confluență a pâraielor. Vegetează în comunități vegetale în care domină speciile iubitoare de apă ca *Petasites officinalis*, *Myosotis sylvatica*, *Salvia glutinosa*, *Stellaria aquatica*, *Caltha palustris*, *Cirsium erisithales*.

Habitat preferate în care a fost identificată specia: 6430 reprezentat în România prin subtipurile R3702, 4080 reprezentat în România prin subtipurile R3102, R3103, R3110 și 91E0 reprezentat în România prin subtipurile R4401 și R4402.

Tipul populației speciei în aria naturală protejată: Populație permanentă, rezidentă.

Localizare pe teritoriul ariei protejate: Locațiile în care a fost observată specia sunt pe Valea Jidoaiei, Valea Hațeganu, pârâul Furnicate, Valea Balu și Valea Balindru. Habitate potențiale au fost identificate în lezerul Șureanu și pe pârâul Frumoasa, predominant în habitatele de tip 6430.

Clopoțel (Campanula serrata)



Descriere generală, distribuție, habitat: Specie perenă, ca bioformă este o hemicriptofită, înfloarește în lunile iulie – septembrie. Garnitura cromozomială $2n = 34$. Rădăcină napiform îngroșată, rizom scurt simplu sau ramificat. Tulpină erectă sau ascendentă, uneori flexuoasă, muchiată simplă sau ramificată, glabră până la păroasă, bogat foliată în partea mijlocie. Frunzele fasciculelor sterile, ovate sau rotunde, la bază cordate sau reniforme, optuze, crenate, lung pețiolate, la înflorire lipsesc. Frunzele tulpinale inferioare la înflorire uscate sau absente, ovat lanceolate, sesile sau scurt pețiolate, cele tulpinale mijlocii sesile sau subsesile, lanceolate eliptice sau liniar lanceolate, atenuate spre ambele capete, cu margini serate sau crenate, cele superioare liniar lanceolate sau liniare, toate glabre, uneori foarte mărunț păroase pe ambele fețe sau numai pe fața superioară. Inflorescența racem unilateral, multiflor sau pauciflor, uneori panicul, excepțional unifloră. Boboci și flori nutante mai mult sau mai puțin scurt pedicelate cu bracteole lineare. Caliciu 10-nervat cu lacinii liniar subulate, erecte sau patente, rar răsfrânte egale cu $1/2 - 1/3$ din corolă, excepțional mai lungi. Corola albastră cerulee, campanulată, lungă de 15 -24 mm, cu lobi până la $1/3 - 1/4$ din lungimea ei. Stamine cu filamente lățite la bază, fin ciliate și cu antere liniare de lungimea filamentelor. Capsulă, alungită, nutantă. Semințe eliptice, plan turtite, brune gălbui.

Specia este prezentă în pajiștile de pe vârfurile Preajba, Muma, Conțu, Șureanu, Cârpa, Măclie, Grușoara, Steua Mare, Steua Mică, lezerul Mare, Poiana Frumoasa. Frecventă, în poieni, fânețe și pășuni, pe stâncării printre tufărișuri specie întâlnită în regiunea montană de la subetajul fagului până la cel alpin. Specie mezofilă, prezentă pe substrat oligotrof până la mezotrof, din punct de vedere al pH suportă un pH slab până la moderat acid.

Habitatele preferate sunt: 4060 Tufărișuri alpine și boreale, R3101, R3107, R3108 și R3111, 4070* Tufărișuri cu *Pinus mugo* și *Rhododendron myrtifolium*, 6230* Pajiști de *Nardus* bogate în specii, pe substraturi silicaticice din zone montane, R3609.

Tipul populației speciei în aria naturală protejată: Populație permanentă, rezidentă.

Localizare pe teritoriul ariei protejate: Specia a fost localizată în pajiștile de pe vârfurile Preajba, Muma, Conțu, Șureanu, Cârpa, Măclie, Grușoara, Steua Mare, Steua Mică, lezerul Mare, Poiana Frumoasa.

Mușchi de pământ cu sete lungi (*Meesia longiseta*)

Descriere generală, distribuție, habitat: Mușchi acrocarp cu înălțimea de 4-8 cm. Frunzele tulpinale, în stare uscată sunt ușor răsucite, iar în stare umedă sunt ovat-lanceolate până la lanceolate, cu dimensiuni de 2-3,5 mm, decurente, acute sau îngust obtuze, cu marginea reflexă în partea bazală a frunzei, margine întreagă. Celulele laminei din partea superioară a frunzelor sunt mici și cu îngroșări. Speciile de *Meesia* se disting ușor de alte specii de mușchi prin dispunerea frunzelor în mai multe rânduri, mai mult sau mai puțin regulate. *Meesia longiseta* are frunzele erecte și dispuse în 5-8 rânduri. Nervura îngustă, se termină înainte de apex. Seta 5- 1 cm. Capsula roșietică răsucită, lung-pedicelată, în formă de pară are dimensiunea de 3,5 – 4,5 mm se formează în lunile iunie, iulie, când spori ajung la maturitate. *Meesia longiseta* poate fi întâlnită alături de *M. triquetra* care are frunze serate.

Fiind o specie sinoică reproducerea sexuată este mult ușurată, motiv pentru care este frecvent întâlnită cu sporogoaane. În plus este o specie perenă ceea ce îi conferă avantaje competitive. Nu investește în înmulțirea vegetativă, iar spori sunt relativ mari, ceea ce reduce posibilitățile de înmulțire. Preferă mediile teri-turficole, moderat criofile, subneutrofite, puternic până la mediu higrofile, sciafile.

Specia crește în turbării, printre specii de *Sphagnum*, *Drepanocladus* și *Hamatocaulis*, *Menyanthe trifoliata*, *Carex limosa*, *Scheuchzeria palustris*, *Bryum pseudotriquetrum* sau la marginea turbăriilor, ocupând zona de izvoare. Poate fi întâlnită în comunități ale ordinului Scheuchzerietalia. Habitat Natura 2000: 7140.

Tipul populației speciei în aria naturală protejată: Specia nu mai este prezentă în sit.

Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: Specia nu mai este prezentă în sit.

Localizare pe teritoriul ariei protejate: Specia nu mai este prezentă în sit.

Drepanocladus vernicosus



Descriere generală, distribuție, habitat: Mușchi pleurocarp robust care formează tufe laxe de culoare verde pal lucioase, roșietice până la brune. Lăstari prostrați sau ascendenți, 8-30 cm lungime, penat ramificați. Ramificațiile sunt în unghi de aproximativ 90 de grade, toate în același plan. Frunzele rameale obovat-lanceolate, puternic falcate, nedecurente, longitudinal plicate, marginea întreagă. Frunzele tulpinale erecte, curbate numai la vârf. Nervura este simplă, se termină înainte de vârf, galbenă. Unisexuat, rareori cu sporogon. Capsulă înclinată, cilindrică, curbată, susținută de seta lungă, 4-5cm, de culoare roșie. Plante asemănătoare cu speciile de *Drepanocladus*, de care se deosebesc prin absența celulelor alare și a hialodermei tulpinii. Cel mai mult se aseamănă cu *Drepanocladus cossonii*, a cărui culoare este mai roșietică spre brunie, frunzele sunt curbate de la bază și are funicul central.

Este specie dioică foarte rar fertilă. În stațiuni foarte umede se înmulțește vegetativ prin fragmente de ramuri. Cerințe față de factorii de mediu: Specie higrofilă, fotofilă, heliofilă, acidofilă. Trăiește în zone umede de munte, la marginea unor turbării împreună cu *Calliergonella cuspidata* și *Warnstorfia exannulata*.

Poate fi întâlnită în comunități ale alianței *Caricion lasiocarpae*, ocazional *Caricetalia davallianae*, *Molinion*, mai rar *Caricion elatae*, *Adenostylion* sau faze inițiale ale alianței *Salicion cinereae*. Habitate preferate: 7140, 7230, mai puțin 6410, 6430.

Tipul populației speciei în aria naturală protejată: Populație permanentă sedentară/rezidentă.

Localizare pe teritoriul ariei protejate: Este prezentă în Munților Lotrului în apropiere de Larga Mânețanilor, în Munții Cindrelului la izvoarele Curpătului Mic și în Șureanu la Luncile Prigoanei. În cazul ultimelor două locații este prezentă doar în câte un punct, iar în Munții Lotrului în mai multe puncte, ceva mai grupate la Larga Mânețanilor.

Dicranum viride



Descriere generală, distribuție, habitat: Este o specie de dimensiuni medii ce formează perinițe verzi închis. Indivizii ating 2-4 cm, tulpinița este acoperită la bază de o pâslă rizoidală cu care se prinde de substrat. Frunzulițele sunt denticulate, răsucite la uscăciune, erecte la umiditate, vârfurile rupându-se cu ușurință, caracter după care se poate recunoaște specia pe teren. Poate fi confundată cu *Dicranum tauricum* sau cu *Dicranum fuscescens*. Diferă de *Dicranum tauricum* prin prezența stereidelor deasupra și sub nervură, și celulele bazale mai scurte, 20-35 μm față de *Dicranum tauricum* care are celulele bazale de 40-120 μm. Diferă de *Dicranum fuscescens* prin marginea întreaga a frunzei, frunză unistratificată inferior, la *Dicranum fuscescens* fiind serată, iar lamina frunzei este bistratificată inferior, aspect evidențiat prin secțiune transversală.

Este o specie perenă ce se înmulțește predominant vegetativ, fragmentele de frunze rupte fiind ușor dispersate de vânt. Fiind o specie dioică rar este întâlnită cu capsule, de culoare roșcată, acestea maturându-se în perioada iulie-august.

Specia are o distribuție punctuală fiind prezentă în toate cele trei masive pe care se întinde Situl de importanță comunitară ROSCI0085 Frumoasa. Chiar și unde apare nu ocupă suprafețe însemnate. În Munții Cindrel nu a fost identificată de pe substratul tipic, ci de pe sol bogat în cetină.

Este o specie prezentă în păduri de foioase sau amestec, corticolă, la baza trunchiului arborilor, preferând specii cu ritidom bogat în substanțe nutritive și reacție alcalină, mai ales fagul, dar poate fi prezent și pe tei, stejar, mesteacăn, carpen, arin, paltin, sălcii, conifere, în păduri de foioase sau amestec. Rar poate fi întâlnită pe roci calcaroase, în toate cazurile necesitând umiditate atmosferică ridicată. Este sensibilă la poluarea atmosferică.

Față de principalii factori de mediu are un caracter moderat acidofil, moderat higrofil, sciofil până la moderat fotofil, mezoterm. Bioforma: epifit.

Astfel, este întâlnită în comunități briofitice aparținând alianțelor *Grimmia hartmanii-Hypnion*, *Dicrano-Hypnion*, clasei *Cladonio-Lepidozietea*; în păduri aparținând ordinului *Fagetalia*. Habitate preferate: 9110, 9130, 9140, 9150, 91K0, 91V0, 91D0*.

Tipul populației speciei în aria naturală protejată: Populație permanentă sedentară/rezidentă.

Localizare pe teritoriul ariei protejate: Munții Cindrel jnepenișurile din vestul Platoului Frumoasa – acestea au putut adăposti specia și pe vremea lui Schur, dar presiunea exercitată de pășunatul din zona alpină a condus la tăierea jneapănului, ceea ce se întâmplă și în prezent, Cindrelul fiind golaș. În căldările Cindrelului specia nu a mai fost regăsită. Munții Lotrului – Valea Balindru – Limita superioară a pădurilor de molid, dominate de jneapăn. Munții Lotrului – Vârful Muma – molidiș de limită, de pe pârâu, destul de izolat, în aval fiind o tăiere rasă.

C.4. Date despre prezența, localizarea, populațiile locale și ecologia speciilor de faună de interes comunitar din U.P. IV Obârșia Lotrului, prezente în aria naturală protejată de interes comunitar ROSCI0085 Frumoasa

Așa cum s-a mai precizat, suprafața U.P. IV Obârșia Lotrului, se suprapune peste aria naturală protejată de interes comunitar ROSCI0085 Frumoasa.

Speciile de faună protejate la nivel comunitar, incluse în anexele Directivei Consiliului 92/43/CEE și 79/409 CEE care însoțesc formularele standard Natura 2000 ale sitului de interes comunitar ROSCI0085 Frumoasa, sunt de mamifere, amfibieni, pești și nevertebrate. Dintre acestea, afectate direct sau indirect de lucrările silvice preconizate în planul de amenajament silvic sunt doar acele specii legate nemijlocit de zonele împădurite.

Impactul asupra speciilor de amfibieni, pești și nevertebrate întâlnite în bazinul hidrografic al Văii Lotrului și zonele umede din imediata vecinătate, este nul și prin urmare, acestea nu vor fi luate în discuție în cadrul prezentului studiu.

Facem de asemenea mențiunea ca speciile de mamifere, amfibieni, reptile,

nevertebrate, de interes comunitar nu sunt influențate de desfășurarea lucrărilor presupuse de amenajamentul silvic.

C.4.1. Situația actuală a faunei de interes comunitar

C.4.1.1. Specii de mamifere enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Specii de mamifere din ariile naturale protejate de interes comunitar ROSCI0085 Frumoasa, constatările și observațiile sunt prezentate în tabelul următor:

COD	DENUMIRE	CONSTATĂRI PRIVIN PREZENȚA SPECIE ÎN ZONA PLANULUI	OBSERVAȚII
1	2	3	4
ROSCI0085 Frumoasa			
1352	Canis lupus* (Lupul)	Prezent în zonă	Nu se cunosc zonele de odihnă. Pentru identificarea acestora sunt necesare studii mai ample
1354	Ursus artos* (Ursul brun)	Prezent în zonă	
1355	Lutra lutra (Vidra, Lutra)	Prezentă în zonă	
1361	Lynx lynx (Râsul)	Prezent în zonă	

Râsul (Lynx lynx)



Descriere și identificare. Râsul este cea mai mare specie de feline din Europa. El are membrele relativ lungi, laba piciorului având o conformație care îi permite să se deplaseze cu ușurință în zăpada adâncă. Statura sa este cuprinsă între 50-75 cm la greabăn, corpul fiind relativ subțire iar capul mic și rotund. Greutatea este cuprinsă între 15-30 kg, masculii (20-30 kg) fiind în general mai mari decât femelele (15-20 kg). În natură, prezența râsului se poate identifica mai ales după urmele rotunde, de mărimea urmei unui câine dar fără gheare imprimate în urma tipar. Blana este de culoare galbenă-roșcată cu pete închise la culoare. Pe partea interioară a picioarelor și pe abdomen, aceste pete sunt mai puțin proeminente iar culoarea blănii este mai deschisă. Coada este scurtă, cu vârful de culoare închisă. Pe cap, râsul prezintă favoriți de culoare deschisă, formați din peri lungi, iar în vârful urechilor are un smoc de peri lungi și închiși la culoare.

Habitat. Râsul preferă liniștea oferită de masivele forestiere întinse, cu relief accidentat și poieni intercalate. Culmile scurte și abrupte îi permit observarea prăzii și facilitează deplasarea în teren.

Populație. În ultimul secol, populația de râs din România a cunoscut o evoluție ascendentă, de la cca. 150 de exemplare în perioada 1930-1940 la peste 1000 de exemplare în prezent. În ultimul deceniu, această evoluție ascendentă s-a atenuat, populația fiind stabilă, mărimea ei fiind estimată la cca. 1100-1300 de exemplare. Datorită influenței negative a activităților umane, considerăm că tendința de evoluție este descendentă. Populația de râși din România este estimată anual de către autorități. Există tendințe de supraestimare a populației de râs (estimările oficiale sunt de cca. 1800 indivizi), atât datorită lipsei informațiilor privind ecologia speciei cât și a modului de realizare a acestor estimări.

Ecologie. Râșii sunt animale solitare, pe teritoriul unui mascul găsimu-se două sau trei femele cu pui, care stau împreună din primăvară și până la sfârșitul toamnei. Anual, femela naște 1-4 pui, care stau în vizuină în primele luni de viață. Atunci când puii sunt abandonați de femelă, la sfârșitul toamnei, de cele mai multe ori ei rămân împreună pe durata iernii. Teritoriile râșilor sunt apărate de intrușii de același sex iar mărimea teritoriului unui exemplar adult de râs este de cca. 40-55 km². Prada principală a râsului este căpriorul, urmat de iepuri, exemplare tinere de cerb, capra neagră și mai puțin mistrețul sau diferite alte specii de animale. Consumă, în general, doar părți din prada ucisă, restul fiind consumat de alți prădători sau de speciile necrofage. Deși este considerată o specie care poate fi văzută destul de rar, râsul este un animal curios, care se apropie de așezările omenești dar evită contactul cu omul. Datorită auzului foarte bine dezvoltat, râsul reușește să evite întâlnirile directe cu omul, preferând liniștea oferită de pădure. Pagubele produse de râs sectorului zootehnic sunt neînsemnate, mai ales din cauza faptului că turmele de animale domestice (în special oi și capre) sunt păzite de câini ciobănești. Râsul nu acceptă prezența în teritoriul său a indivizilor de același sex, fiind un prădător cu un spectru foarte larg, care include mai ales animale de aceeași talie sau de dimensiuni mai reduse decât el. Căpriorul este de departe specia pradă principală a râsului, iar pisica sălbatică este dușmanul direct al râsului în cadrul nișei ecologice respective, fiind eliminată din teren de către acesta.

Specia este prezentă în zona studiată. Nu se cunosc zonele de odihnă. Pentru identificarea acestora sunt necesare studii mai ample.

Măsuri luate și necesare pentru ocrotire. IUCN consideră specia ca fiind pe cale de a fi amenințată într-un viitor apropiat, impunându-se măsuri de monitorizare a populațiilor, precum și măsuri de conservare specifice. Măsurile de conservare luate până în prezent se referă la monitorizarea populației de către personalul implicat în managementul cinegetic din România și estimarea anuală a mărimii populației. Anual, în România se vânează cca. 20-30 de exemplare de râs, pe baza autorizațiilor individuale și a unor limite maxime stabilite în prealabil de către autoritatea de mediu. Măsurile de conservare necesare în viitor se referă la realizarea unor studii la nivel național privind eco-etologia speciei în condițiile din România (caracteristici populaționale, tendințe, distribuție), implementarea unui plan de management care să urmărească atât combaterea eficientă a braconajului, evitarea fragmentării habitatelor dar și conștientizarea opiniei publice și reducerea efectelor interacțiunilor cu activitățile umane. De asemenea, este esențială implementarea unor metode îmbunătățite de estimare care să ia în considerare atât parametrii biologici cât și ecologia speciei iar activitățile de monitorizare să fie abordate integrat.

Lupul (*Canis lupus*)



Descriere și identificare. Lupul este o specie de canide de talie mare, având o lungime medie a corpului de 1,5 m, coada fiind de 35-45 cm. Înălțimea medie la greabăn este de 80 cm, iar greutatea este de 30-45 kg, masculii fiind mai mari decât femelele. Capul este masiv, cu botul ascuțit, urechile relativ scurte și o privire caracteristică datorată poziției oblice a ochilor. Culoarea blănii este variabilă, de la cenușiu deschis la cenușiu roșcat. Caracteristice pentru lup sunt coada cu vârful negru și pata neagră situată la mijlocul cozii. Picioarele sunt înalte, puternice, ceea ce îi permite o deplasare ușoară, la trap. Urma tipar este asemănătoare cu cea a câinelui, dar este mai alungită și mai mare. În teren, urma părție a lupului este caracterizată de faptul că acesta calcă pe urmele picioarelor anterioare, toți membrii unei haite călcând pe o singură pereche de urme. Traectoria urmelor este rectilinie, cu mici abateri în cazul depășirii unor obstacole.

Habitat. Lupul este un animal care trăiește în păduri relativ întinse, în zonele de deal și munte, neavând cerințe specifice pentru anumite habitate forestiere. În acest context, lupul preferă zonele care îi oferă o bază trofică abundentă, constituită atât din animale sălbatice cât și domestice.

Populație. Nivelul minim al populației (cca. 1500 exemplare) a fost atins în perioada 1960-1970, atunci când a existat o campanie puternică de combatere a lupului. A urmat apoi o creștere a populației, iar acum populația de lupi din România are o evoluție stabilă, cu o ușoară tendință de descreștere, fiind estimată la cca. 2000-2500 de exemplare. Efectivele oficiale sunt considerate ca fiind supraestimate (cca. 4000 de exemplare), fapt care se datorează tendinței de înregistrare dublă sau multiplă a lupilor localizați în zone învecinate. Odată cu dezvoltarea activităților umane în natură și fragmentarea habitatelor lupului, această specie va cunoaște un regres populațional semnificativ.

Ecologie. Lupii sunt animale sociabile, trăind în haite constituite din 4-8 exemplare adulte. Mărimea haitei variază în funcție de hrana existentă, mărimea prăzii, tipul de habitat și anotimp. Haita este condusă de perechea alfa, alcătuită din masculul și femela dominantă, care sunt singurii care se reproduc. Sezonul de împerechere este în ianuarie-februarie, iar după o perioadă de gestație de 60-65 de zile, femela dă naștere la 4-7 pui care sunt crescuți atât de femelă cât și de mascul, ajutați de întreaga haită. Maturitatea sexuală este atinsă la vârsta de doi ani, lupoanca intrând anual în călduri. Longevitatea este de 12-15 ani, majoritatea exemplarelor nedepășind vârsta de 10 ani. Culcușul este amplasat în zone liniștite, de obicei sub rădăcina unui arbore doborât, scorburi, adâncituri de teren, localizate în apropierea unor surse de apă și, de preferință, pe expoziții însorite. Teritoriul unei haite este destul de întins, variind de la 50 km² la 150 km², limitele teritoriului fiind marcate prin vectori odorizanți și fiind, în general, respectat de celelalte haite învecinate. În acest teritoriu pot exista și exemplare solitare

foarte tinere sau bătrâne. Comunicarea între indivizi se realizează prin urlet, care se poate auzi de la distanțe apreciabile. Lupul are o viață socială complexă, în cadrul fiecărei haite existând o ierarhizare strictă. Dintre simțuri, cel mai dezvoltat este mirosul, urmat de auz și de văz. Astfel, lupul este un animal foarte precaut, care evită contactul cu omul, adaptându-se ușor diferitelor condiții din teren. Este un prădător cu spectru larg, care include atât mamifere mici și insecte dar și mamifere de talie mare, consumând în același timp și cadavrele prăzilor ucise de alte specii. În acest context, trebuie subliniat rolul de selecție pe care îl exercită lupul în ecosistemele forestiere, în general, prada sa predilectă fiind constituită din exemplare slăbite, bolnave, bătrâne sau neexperimentate, care pot fi ucise mai ușor, cu un consum energetic mult redus. Interacțiunile cu activitățile umane constau din prădarea asupra turmelor de animale domestice și competiția cu vânătorii pentru speciile de ierbivore.

Specia este prezentă în zona studiată. Nu se cunosc zonele de odihnă. Pentru identificarea acestora sunt necesare studii mai ample.

Măsuri luate și necesare pentru ocrotire. În cuprinsul arealului său vast, lupul este considerat de IUCN ca fiind o specie fără amenințări directe, cu o distribuție vastă și cu efective semnificative în anumite zone. Atât în legislația europeană cât și în cea românească, lupul este considerat specie protejată. În România, anual sunt vâdate cca. 250-300 de exemplare, pe baza unor autorizații emise în prealabil. Populația de lupi este estimată anual de către administratorii fondurilor de vânătoare, în ultimii ani constatându-se o tendință accentuată de supraestimare. Măsurile de conservare luate în prezent sunt reprezentate de: estimarea anuală a populației și controlul braconajului. În viitor sunt necesare următoarele măsuri de conservare: studii detaliate privind eco-etologia speciei în condițiile din România, în special legate de mărimea și tendințele de evoluție a populației de lupi, precum și implementarea unui plan de management la nivel național care să urmărească reducerea braconajului și controlul activităților de vânătoare, conștientizarea opiniei publice privind conservarea speciei, precum și compensarea pagubelor produse sectorului zootehnic.

Ursul brun (*Ursus arctos*)



Descriere și identificare. Urs brun are blana deasă, cu două rânduri de peri. Culoarea blănii este destul de variată, de la brun-cafeniu, la roșu sau chiar negru. Coadă are până la 13 cm lungime. Ca și alte specii de urși, cel brun se poate ridica pe picioarele din spate și poate sta în această poziție destul de mult timp. Ghearele lungi de 10-15 cm sunt folosite în special pentru a săpa după rădăcini. Urșii brunii au un cap masiv și rotund cu un profil facial concav. Masculii sunt cu până la 50% mai mari decât femelele. Lungimea unui urs brun poate ajunge până la 3 metri, cu o înălțime, la nivelul umărului, de maxim 150 cm. Ursul brun poate cântări de la 100 până la 900 de kilograme, în funcție de subspecie.

Habitat. Ursul brun se găsește în România din cele mai vechi timpuri. Până acum 200 de ani acest animal trăia aproape pe tot teritoriul actual al țării noastre. Începând cu a doua

jumătate a secolului al XIX-lea ursul brun a fost exterminat din zonele de câmpie pentru ca era un obstacol în extinderea zonelor agricole. Numărul din ce în ce mai mare de vaci crescute în această zonă și pescuitul excesiv practicat de oameni au fost încă doi factori care au dus la retragerea urșilor în zone din Munții Carpați.

Populație. Astăzi România deține cel mai mare efectiv european de urși brunți, după Rusia, mai mult de 6.000 exemplare (care reprezintă aproape 50% din totalul populației europene), populația scăzând la 1500 de exemplare la sfârșitul anilor 60 și ajungând la 8000 exemplare în 1988. Această tendință, foarte neobișnuită pentru o populație a fost cauzată de o protecție strictă, astfel că după 1975, urșii nu mai puteau fi vânați.

Ecologie. Ursul brun este un animal, de obicei, nocturn. În timpul verii ia în greutate, până la 180 de kg, surplus pe care se bazează în timpul iernii, când devine foarte letargic. Chiar dacă nu sunt niște animale care hibernează în totalitate, putând fi ușor treziți, urșii brunți preferă, în timpul iernii, să se adăpostească în locuri ferite, cum ar fi peșteri sau crevase. Ursul este un animal solitar, deși, din când în când, un număr mare de exemplare se poate aduna în locuri unde hrana este abundentă și unde formează ierarhii sociale organizate pe vârstă și mărime. Din punct de vedere a hranei pe care o consumă ursul este un animal omnivor. Este un mare amator de jir sau ghinda, pentru care face uneori deplasări destul de lungi. Mănâncă cu plăcere ciupercile, perele, merele pădurețe, fără a mai vorbi de pagubele pe care le face în livezile cu arbori fructiferi, spre marea spaimă a localnicilor. Coacăzele, murele, zmeura sunt pentru el un fel de delicatose, după cum consumă cu plăcere porumbul și ovăzul în lapte. Ursul brun mai mănâncă miere și furnici, dar și resturile de cadavre sau șoareci. El ajunge uneori prin stâni, cazându-le în prada oi, cai, măgari și alte viețuitoare din preajma ciobanilor. Intrarea în bârlog a urșilor se desfășoară în preajma Anului Nou, alegându-și drept loc de iernare crăpăturile de stânci, peșteri, dar și refugiul oferit de arbori căzuți și rupeți de furtuni, iar un bârlog bun, bine amenajat este păstrat mai mult timp. Interesantă este pregătirea ursului pentru intrarea în bârlog, deoarece cât durează perioada de iarnă, nu mănâncă nimic. Înainte de pătrunderea în bârlog, ursul consumă plante cu efect purgativ, după care roade coaja rășinoasă de brad în amestec cu diferite plante care vor forma un adevărat dop. Acesta va astupa complet rectul. În bârlog, ursul brun stă cu capul spre ieșire pentru a-l părăsi în caz de pericol. El stă pe un pat de mușchi și cetină, acoperind din interior și intrarea, lăsând doar o fereastră de aerisire. Fiecare urs are „locuință” proprie. Primăvara, după ce ursul iese din bârlog (lucru care se petrece după trei luni) bea cantități mari de ape minerale, purgative în vederea eliminării dopului (din anus). Sezonul de împerechere începe la sfârșitul lunii mai și se termină la începutul lunii iulie. Femelele se maturizează din punct de vedere sexual după 5 ani. Prin procesul de „implantare întârziată”, puii sunt născuți de abia în iarnă, când femelele dorm. Dacă femela nu a acumulat destulă grăsime ca să supraviețuiască iernii, embrionul nu se mai dezvoltă și este absorbit de organismul adultului. De obicei, o sarcină rezultă în doi, până la patru pui, acest număr depinzând de factori ca zona geografică sau resursele de hrană. La naștere, puii sunt orbi, nu au dinți, nu au blană și cântăresc mai puțin de 500 de grame. Se hrănesc cu laptele mamei până în primăvară, când încep să se hrănească și cu alimente solide. Puii stau lângă mama lor între doi și patru ani, timp în care învață tehnici de supraviețuire, cum ar fi alegerea hranei cu cea mai mare valoare nutrițională, cum să vâneze și să pescuiască și unde să găsească adăposturi pentru iarnă. Uneori masculii adulți omoară puii altor urși, fie pentru a face femelele din nou receptive sexual, fie doar pentru hrană. Femelele, deși sunt mult mai mici decât masculii, își apără odraslele cu înverșunare.

Specia este prezentă în zona studiată. Nu se cunosc zonele de odihnă. Pentru identificarea acestora sunt necesare studii mai ample.

Măsuri luate și necesare pentru ocrotire. Ursul brun este o specie reprezentativă pentru România, un simbol al bogăției și diversității naturii, iar prezenta lui este dovada unui mediu natural sănătos și nealterat. Ursul brun are un rol extrem de important în păstrarea biodiversității, însă numărul exemplarelor din această specie a cunoscut un declin dramatic în ultimele două secole. Dacă în trecut ursul brun era larg răspândit în Europa, astăzi specia a dispărut din multe țări de pe continent. În prezent, aproximativ 14.000 de exemplare de urs

brun mai pot fi găsite în Europa (fără Rusia). Dintre acestea, mai mult de 6.000 exemplare trăiesc în România, cea mai numeroasă populație de urși bruni de pe continent, conform raportului IUCN „Plan de acțiune pentru conservarea ursului brun în Europa”. Măsurile de conservare necesare în viitor se referă la realizarea unor studii la nivel național privind ecologia speciei în condițiile din România (caracteristici populaționale, tendințe, distribuție), implementarea unui plan de management care să urmărească atât combaterea eficientă a braconajului, evitarea fragmentării habitatelor dar și conștientizarea opiniei publice și reducerea efectelor interacțiunilor cu activitățile umane. De asemenea, este esențială implementarea unor metode îmbunătățite de estimare care să ia în considerare atât parametrii biologici cât și ecologia speciei iar activitățile de monitorizare să fie abordate integrat.

Vidra (*Lutra lutra*)



Descriere și identificare. Vidra este un mamifer adaptat la viața acvatică. Lungimea corpului este de 70-90 cm, înălțimea de 30 cm, coada este groasă la bază și ascuțită la vârf, conică, musculoasă, lungă de 0,4 m și greutatea între 8-15 kg. Capul este mic, turtit și lat, urechile rotunjite, scurte, puțin ieșite din blana, acoperite de un opercul membranos. Ochii sunt mici, aproape de colturile gurii, cu pupila rotundă. Buzele groase, cea superioară cu mustăți. Nasul este golaș. Blana de culoare cafeniu-întunecat, cu peri moi, mătăsoși și strălucitori. Pe bărbie, laturi și pe mijlocul buzei superioare câteva pete neregulate de culoare albă. În raport cu corpul, picioarele sunt scurte, au câte 5 degete unite prin membrana de înot.

Habitat. Vidra preferă zona apelor (de la câmpie până la munte), astfel fiind întâlnită în toată țara. Iarna, se deplasează și pe uscat cu mișcări greoaie, zona de vânătoare fiind de câțiva kilometri (este un animal semi-acvatic). În jurul lacurilor mari, vidra vânează de-a lungul malurilor, uneori în grupuri, membrii unei familii de obicei. Își face vizuini sub forma de scobituri subterane cu două ieșiri, una sub apă, una spre uscat, sub arborii de pe malul apelor. Poate rămâne sub apă cca. 8 minute, blocându-și orificiile nărilor și urechilor.

Ecologie. Vidra se hrănește în special cu pește, crustacee, broaște, unele mamifere și păsări acvatice. La peștii mari, lasă resturi pe mal (capetele și oasele mai lungi ale acestora). Vânează cca. 3-5 ore/zi, cantitatea de hrană variind în funcție de anotimp. Este un animal foarte activ în timpul nopții. Se împerechează în luna februarie; după o gestație de 9 săptămâni, femela face 2-4 pui, care până la vârsta de 4 săptămâni sunt orbi și neajutorați. La vârsta de 6-8 luni puii devin independenți. Masculii sunt mai mari decât femelele și trăiesc solitari (excepție fac în perioada împerecherii). Este un animal care se împlânzește ușor și se atașează de omul care îl îngrijește. Este vânată în perioada octombrie-martie și este prinsă foarte ușor, fiind statornică zonei de la malul apei. Blana este valoroasă pentru că este lucioasă, elastică și cu părul des și uniform.

Specia este prezentă în zona studiată. Nu se cunosc zonele de odihnă. Pentru identificarea acestora sunt necesare studii mai ample.

Măsuri luate și necesare pentru ocrotire. Efectivele de vidră au scăzut în a doua jumătate a secolului 20 în primul rând din cauza poluării de la pesticide, cum ar fi organoclorurate (OCS) și bifenili policlorurați (PCB). Alte amenințări includ pierderea habitatului și a teritoriului de vânătoare atât legale, cât și ilegale. Populațiile europene de vidră sunt acum pe cale de recuperare în multe părți ale Europei datorită interdicției utilizării pesticidelor nocive, care au fost interzise în Europa din 1979, aceasta conducând la îmbunătățirea calității apei, care a favorizat creșterea populațiilor de vidră.

C.4.1.2. Specii de amfibieni și reptile enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Specii de amfibieni și reptile din ariile naturale protejate de interes comunitar ROSCI0085 Frumoasa, constatările și observațiile sunt prezentate în tabelul următor.

COD	DENUMIRE	CONSTATĂRI PRIVIN PREZENȚA SPECIE ÎN ZONA PLAN	OBSERVAȚII
1	2	3	4
ROSCI0085 Frumoasa			
1193	Bombina variegata (Buhaiul de baltă cu burta galbenă)	Prezență posibilă	-
1166	Triturus cristatus (Triton cu creasta)	Specia nu este prezentă în sit și nu există nici habitate potențiale pentru ea.	-

Buhaiul de baltă cu burta galbenă (*Bombina variegata*)



Etimologia denumirii științifice. Numele genului provine din latinescul *bombus* – a scoate sunete stridente, o caracteristică a sunetelor de împerechere ale masculilor. Numele speciei provine din latinescul *variegata* – vărgată, cu referire la desenul de pe partea ventrală a animalului.

Descriere și identificare. Buhaiul de baltă cu burta galbenă este o broască de dimensiuni mici, de până la 5 cm. Forma corpului este mai îndesată decât la *B. bombina*. Corpul este aplatizat, capul mare are botul rotunjit. Pupila este triunghiulară sau în formă de inimă. Dorsal tegumentul este foarte verucos, aspru la pipăit, acoperit cu negi mari, ce posedă în vârf câte un spin cornos negru înconjurat de numeroși spini mici. Negii nu sunt grupați sau dispuși simetric. Coloritul este extrem de variabil. Dorsal indivizii sunt colorați în cenușiu deschis, maroniu sau măsliniu pătat cu negru. Uneori pot apare indivizi parțial sau total verzi dorsal. Abdomenul și gușa sunt colorate în galben, pe fondul căruia este un desen marmorat cenușiu spre negru, dominând însă pigmentul galben. Coloritul este foarte intens, reprezentând un mijloc de avertizare asupra toxicității. Vârfurile degetelor sunt de asemenea galbene. Masculii prezintă pe fața interioară a membrelor anterioare calozitățile nupțiale (formațiuni cornoase, de culoare neagră ce apar în perioada de reproducere doar la

masculi) vizibile chiar și pe perioada hibernării. Masculii nu posedă sac vocal dar în privința orăcăitului se aseamănă cu B (bombina), doar că frecvența sunetelor este mai ridicată.

Habitat. Buhaiul de baltă cu burta galbenă ocupă orice ochi de apă, preponderent bălți temporare, putându-se reproduce inclusiv în denivelări ale solului ce conțin sub un litru de apă, spre deosebire de Bombina bombina care preferă bălțile mai mari din lunca sau valea apelor curgătoare. Este întâlnită aproape pretutindeni unde găsește un minim de umiditate, de la 150 m până la aproape 2000 m altitudine.

Răspândire. Se găsește în majoritatea regiunilor țării, cu excepția Dobrogei, sudului Olteniei și Munteniei.

Populație. Buhaiul de baltă cu burta galbenă este una din cele mai abundente specii, deoarece beneficiază de orice ochi de apă disponibil pentru reproducere. Indivizii se caracterizează printr-o longevitate ridicată și toleranță sporită la o varietate de impacturi antropice.

Reproducere. Se reproduce de mai multe ori în cursul verii. Ouăle se depun în grămezi mici sau izolat, fixate de plante sau direct pe fundul apei.

Ecologie. Buhaiul de baltă cu burta galbenă este o specie cu activitate atât diurnă cât și nocturnă, preponderent acvatică, extrem de tolerantă și rezistentă. Este sociabilă, foarte mulți indivizi de vârste diferite putând conviețui în bălți mici. Este rezistentă la condiții dificile de mediu și longevivă, iar secreția toxică a glandelor dorsale o protejează foarte bine de eventualii prădători. De aceea aproape orice ochi de apă din cadrul arealului este populat de această specie care poate realiza aglomerări impresionante de indivizi în bălți mici. Poate rezista și în ecosisteme foarte poluate. Se deplasează bine pe uscat putând coloniza rapid noile bălți apărute. Este printre primele specii de amfibieni ce ocupă zonele deteriorate în urma activităților umane (defrișări, construcții de drumuri etc.) unde se formează bălți temporare.

Prezența speciei în zona studiată este posibilă.

Amenințări. Specia este aproape amenințată, ce se confruntă cu degradarea habitatelor prin deforestări și diverse lucrări hidrotehnice.

Măsuri luate și necesare pentru ocrotire. Este o specie cu un areal vast, dar cu toate acestea este periclitată în mare parte datorită distrugerii, deteriorării și fragmentării habitatelor. Conservarea ei necesită măsuri simple limitate la menținerea habitatelor acvatice existente și crearea de noi habitate acolo unde este cazul. Este inclusă în anexa 2 printre speciile a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare precum și în anexa 3 printre speciile de interes comunitar. Conform listelor roșii specia este considerată potențial amenințată la nivel național și neamenințată pe întregul areal.

Triton cu creasta (*Triturus cristatus*)



Descriere generală, distribuție, habitat: Este cea mai mare specie de triton din România, având dimensiuni de până la 16 cm, femelele fiind mai mari decât masculii. Coloritul dorsal este brun închis spre negru, uneori cu nuanțe brun-roșcate, cu pete negre, neregulate, de dimensiuni variabile. Pe lateral, inclusiv pe cap, sunt prezente puncte albe mai mult sau mai puțin numeroase. Coloritul ventral este galben până spre portocaliu, cu pete negre, neregulate, ce alcătuiesc un desen mozaicat. Gușa este colorată extrem de variabil, de la galben la negru, frecvent cu pete albe de dimensiuni variabile. În perioada de reproducere masculii au o creastă dorsală înaltă și cu marginea zimțată, care începe de la nivelul ochilor, se întrerupe deasupra bazei cozii și se continuă apoi cu creasta caudală, la fel de bine dezvoltată dar cu marginea dreaptă.

Este o specie predominant acvatică, preferând ape stagnante de dimensiuni mari și adânci cu vegetație palustră, situate la altitudini de până la 1000 m, Fuhn 1960, Cogălniceanu et al. 2000. Deseori poate fi întâlnit în bazine artificiale, locuri de adăpat, iazuri, piscine. În perioada de viață terestră preferă pajiștile umede. Datorită dimensiunilor mari nu se reproduce în bălți temporare mici. Este frecvent în iazuri și lacuri, mai ales dacă există vegetație acvatică în care să se poată ascunde. Reproducerea are loc în martie, iar adulții pot rămâne în apă până în mai-iunie. Fecundarea este internă iar transferul spermatoforului se realizează în urma unei parade sexual complexe, fără amplex, partenerii nu se ating. Deși depune numeroase ouă, peste 100, multe nu se dezvoltă datorită unor frecvente mutații cromozomiale. Ouăle sunt mari, de 2-4 mm, de culoare albă. Este o specie extrem de vorace, hrănindu-se cu nevertebrate, dar și cu larve de amfibieni și chiar cu tritoni de dimensiuni mici. Pe uscat poate fi găsit în vecinătatea apei. În pofida dimensiunilor mari se deplasează repede, atât în mediul acvatic cât și în cel terestru.

Având în vedere că situl ROSCI0085 Frumoasa cuprinde predominant suprafețe situate la altitudini de peste 1000 m, considerăm că zona este, în mare parte, inadecvată pentru persistența unor populații de *Triturus cristatus*. Deși au fost investigate mai multe zone situate la altitudini de sub 1000 m, nu a fost identificată nici specia, nici habitate potențiale pentru această specie.

Situația în sit a speciei de interes comunitar Tritonul cu creastă, *Triturus cristatus*, s determinat prin inventarieri efectuate pe teren, realizate în cadrul proiectului „Managementul integrat al siturilor ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa”, cofinanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională, prin Programul Operațional Sectorial „Mediu” se prezintă astfel: specia nu este prezentă în sit și nu există nici habitate potențiale pentru ea.

C.4.1.3. Specii de pești enumerate în anexa II la Directiva Consiliului 92/43/CEE

Speciile de pești din aria naturală protejată de interes comunitar ROSCI0085 Frumoasa, constatările și observațiile sunt prezentate în tabelul următor:

Nr. crt.	Grupa	Cod	Specia	Impact potențial (Da/Nu)	Justificare	Sursa informațiilor
1.	Pești	5266	<i>Barbus petenyi</i>	NU	Specia este prezentă pe cursul râurilor Sebeș, Dobra, Sadu, Lotrioara	Formular standard, Plan de management.
2.	Pești	6965	<i>Cottus gobio</i> <i>all others</i>	NU	Specia este prezentă pe râurile: Sebeș, Dobra, Miras, Cibin, Râul Mic, Bistra, Sadu, Frumoasa, Curpat, din ROSCI0085	Formular standard, Plan de management.
3.	Pești	4123	<i>Eudontomyzon dandfori</i>	NU	Specia nu a fost găsită în aria naturală protejată.	Formular standard, Plan de management.

4.	Pești	6145	<i>Romanogobio uranoscopus</i>	NU	Specia se întâlnește deseori împreună cu <i>Barbus petenyi</i> , în cadrul sitului.	Formular standard, Plan de management.
----	-------	------	--------------------------------	----	---	--

Mreana vânătă, mreană pătată, moioaga (*Barbus petenyi*, *Barbus meridionalis petenyi*)



Descriere și identificare. Mreana vânătă este un pește dulcicol de 10–25 cm din familia ciprinidelor, cu spinarea vânătă (de unde și numele), abdomenul alb-gălbui. Lungimea obișnuită a corpului 10-25 cm; maximală 40 cm. Greutatea corpului obișnuită 400-500 g; maximală 1,500 kg. Are corpul alungit, subcilindric (aproximativ cilindric), ușor comprimat lateral, acoperit cu solzi mijlocii persistenți și cu mucus foarte abundent. Profilul dorsal arcuit, convex și cel abdominal aproape drept. De-a lungul liniei laterale sunt dispuși 52–59 solzi. Capul este relativ mare, alungit, cu un bot ascuțit. Fruntea ușor bombată. Gura este subterminală (inferioară), semilunară, prevăzută cu buze cărnoase și două perechi lungi de mustăți: una pe buza superioară, cealaltă în colțurile gurii. Dinții faringieni dispuși pe 3 rânduri. Buza inferioară este foarte cărnoasă, trilobată, lobul medial este în formă de limbă cu marginea posterioară liberă, neatașată de bărbie. Ochii sunt relativ mici. Înotătoarea dorsală scurtă, cu o margine dreaptă sau puțin convexă și este formată din 7-8 raze moi și 2-3 raze spinoase (spini), dintre care ultima rază spinoasă aproape neîngroșată și lipsită de zimți. Înotătoarea dorsală începe înaintea înotătoarei ventrale; înălțimea ei este cuprinsă de 5,3-6,1 ori în lungimea corpului. Înotătoarea anală scurtă și înaltă cu o margine aproape dreaptă; culcată, ajunge până la baza înotătoarei caudale. Înotătoarea caudală este slab excavată. Corpul mreanei vânăte este mai închis la culoare decât la mreana comună. Spinarea este vânătă, brun-ruginie închisă sau verde-brună, laturile galben-ruginii, iar abdomenul alb-gălbui. Pe spate, pe flancuri și pe cap, este acoperită cu puncte și pete mari, închise, ce se unesc între ele. Înotătoarele ventrale, pectorale și anală sunt galbene. Înotătoarea dorsală și caudală urmează colorația corpului, și au rânduri de pete întunecate. Mustățile sunt gălbui, de culoarea lămâii, fără o axă roșie. Peritoneul este negru. Dimorfismul sexual este pronunțat: la masculi, în epoca de reproducere, apar niște tuberculi albicioși pe cap, iar înotătoarea anală este mult mai scurtă ca la femelă; la aceasta din urmă, înotătoarele pectorale și ventrale sunt ceva mai lungi. Se hrănește cu larve de insecte acvatice (perlid, efemerid, diptere, chironomid), crustacee (lătăuși), viermi (anelid) și vegetație acvatică.

Habitat. Mreana vânătă este o specie bentonică, trăiește în grupuri mici, compuse din pești de diferite vârste și dimensiuni. Mreana vânătă este moderat fotofobă și preferă apele de lângă mal cu multă vegetație și numeroase adăposturi în albia râului, locuri unde stă ziua. În timpul verii caută ape proaspete și oxigenate, cu curs rapid. Nu întreprinde migrații și ierneză

pe loc, stând la adânc în stare latentă în locuri ascunse sau sub pietre mari și, poate, îngropându-se în nisip.

Răspândire. În România trăiește în regiunea apelor de coline și de munte corespunzătoare zonei lipanului până la Dunăre. Se află în Dunăre numai în zona Porților de Fier, Tisa, Vișeu, Someș, Lăpuș, Crișul negru, Crișul repede, Mureș, Bistra, Cerna, Caraș, Bahna, Topolnița, Olt, Berivoi, Sâmbăta, Apa Roșie, Gilort, Suceava, Putna, Bistrița, Argeș, Ilfov, Ialomița, cursul superior al Biczului etc.

Reproducerea. Perioada de reproducere are loc de regulă în perioada mai-iulie, în zona bancurilor de pietriș, însă este posibil să aibă loc și depuneri de ponte fracționate în perioada de primăvară timpurie și toamnă. Specia intră în competiție cu *Barbus barbus* ce se regăsește de regulă în cursurile mai domoale; însă în cursurile unde *Barbus barbus* lipsește, moioaga poate ocupa cu succes nișa ecologică a acestuia. Depunerea icrelor are loc de la sfârșitul primăverii până la sfârșitul verei, în funcție de condițiile meteorologice. În epoca de reproducere, peștele urcă în cânduri pe râuri pentru a ajunge la locurile de reproducere situate în ape curgătoare puțin adânci cu funduri pietroase și nisipoase. Depunerea icrelor are loc în cicluri, fiecare femela depune până la de trei ori pe sezon. În fiecare ciclu femela depune câteva sute de icre. Perioada de incubație durează 1-2 săptămâni, alevinii trăiesc pe fundul apei, până la resorbția sacului vitelin, iar puietul duce o viață bentonică și se hrănesc cu plancton, microinvertebrate, detritus organic.

Măsuri luate și necesare pentru ocrotire. Pe teritoriul național specia are un areal extins; arealul se afla în continuă extindere în ultimii zeci de ani. Pe acest teritoriu se poate considera ca fiind o specie cu vulnerabilitate scăzută. Specia este protejată prin Legea nr. 13/1993 (prin care România este parte a Convenției de la Berna), Anexa II și V a Directivei Europene Habitats, Anexa III a Convenției de la Berna, Legea nr. 462/2001 (și ultimele amendamente) referitoare la ariile naturale protejate și conservarea habitatelor, florei și faunei sălbatice, lista IUCN.

Tipul populației speciei în aria naturală protejată în aria protejată: Populație permanentă, rezidentă.

Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: 5.000-10.000 indivizi.

Localizare pe teritoriul ariei protejate: Râurile Sebeș, Dobra, Sadu, Lotrioara.

Zglăvoaca (*Cottus gobio*)



Descriere și identificare. Zglăvoaca are corpul alungit și gros este cilindro-conic, aproape rotund în partea anterioară și ușor comprimat posterior. Linia laterală este completă, mergând pe mijlocul flancurilor și ajunge până la baza înotătoarei caudale. Capul este mare, aplatizat și gros. Gura terminală, destul de largă, ajungând până sub ochi; fălcile și vomerul sunt prevăzute cu serii de dinți foarte fini. Falca inferioară este puțin mai scurtă. Botul scurt și rotunjit. Ochii sunt de mărime mijlocie, privind în sus. Capul și corpul sunt lipsite de solzi; rareori, sub

înotătoarele pectorale, se găsesc solzi izolați. Preoperculul are un spin în parte posterosuperioară, puternic, întors în sus; sub acesta, deseori, se mai găsește un altul, mai mic și ascuns sub piele. Suboperculul are și el un țep, dar mai mic, care este ascuns în piele și îndreptat înainte. Cele două înotătoare dorsale sunt foarte apropiate, chiar unite la bază printr-o mică cută tegumentară. A doua înotătoare dorsală este considerabil mai înaltă și mai lungă ca prima înotătoare dorsală. A doua înotătoare dorsală e mai lungă și înaltă decât înotătoarea anală. Înotătoarea anală este opusă celei de a doua înotătoare dorsală. Înotătoarele pectorale sunt mari și largi, în formă de evantai, atingând începutul înotătoarei anale. Înotătoarele ventrale înguste, scurte, fără a atinge anusul. Înotătoarea caudală ușor rotunjită la vârf. Colorația corpului, deasupra, este cafenie-cenușie, cenușie-brună sau brună-verzuie. Laturile cu pete neclare și 3-5 benzi largi transversale întunecate, care formează un desen marmorat divers. Abdomenul este cenușiu-deschis până la alb. Toate înotătoarele, în afara de înotătoarele ventrale, au mici pete transversale brune, așezate în serie. Înotătoarea ventrală este albicioasă, câteodată cu pete cenușii, neregulate; liniile transversale de pe această înotătoare lipsesc. Masculii au botul mai larg și înotătoarele ventrale mai lungi ca la femele. Colorația masculilor este, în general, mai închisă ca a femelelor, observându-se deseori și pete cafenii pe burtă. Foarte lacom, se hrănește cu nevertebrate bentonice, icre și larve de amfibieni (broaște), peștișori tineri și icre de alte specii de pești, dar mai ales de păstrăv, din care cauză este socotit ca un element nedorit acolo unde trăiesc aceștia. Dintre nevertebrate preferă crustacee (mai ales lățăuși), larve de insecte (efemeroptere, trioptere, plecoptere, chironomide, diptere etc.), hirudinee (lipitoare), și moluște. La rândul său, este mâncat uneori de păstrăvi, mihalț și lostrită. La vârsta de 2 ani, atinge maturitatea sexuală.

Habitat. Este un pește de apă dulce, trăind în apele curate rezezi de munte cu fundul pietros sau nisipos sau acoperit cu bolovani. Felul de viață este bentonic; peștele trăiește mai mult izolat, stă ascuns mai tot timpul sub pietre mari pândind prada și rareori înoată, fiind mai mult sedentar. Preferă apele reci reofile din zonele de munte (rauri, paraie, rar lacuri de munte). Se refugiază adesea sub pietrele aflate în apropierea malului. Specie reofilă și strict sedentară care nu întreprinde migrații.

Reproducere. Ponta are loc de la sfârșitul lui februarie, când temperatura apei crește peste 12°C, până în aprilie-mai. O femelă depune 100-1000 icre de 2,5-3,0 mm diametru, sub pietre sau într-o gropiță care este săpată în prundiș, în nisip sau pietriș de mascul cu aripioarele lui pectorale. După depunerea pantei, masculii păzesc panta, respectiv o ventilează până la eclozare, fenomen care apare după 4-5 săptămâni (perioada de eclozare este influențată de temperatura apei) de la depunerea pantei. Ecloziunea durează mai mult timp: după 4-5 săptămâni ies larvele, care sunt pelagice un timp îndelungat. Masculii păzesc cu strășnicie panta, fiind foarte agresivi în acest răstimp, apoi devin canibal, mâncând icrelor depuse de către femelă.

Măsuri luate și necesare pentru ocrotire. Cu excepția sectoarelor de râu afectate de impactul antropic această specie nu a cunoscut restrângeri de areal, din păcate aceste sectoare sunt destul de numeroase. În România este o specie considerată ca având un areal relativ larg. Pe acest teritoriu se poate considera ca fiind o specie cu vulnerabilitate scăzută/medie. Specia este protejată prin: Legea nr. 13/1993 (prin care România este parte a Convenției de la Berna), Directiva Europeană 92/43/EEC, prin Legea nr. 462/2001 (și ultimele amendamente) referitoare la ariile naturale protejate și conservarea habitatelor, florei și faunei sălbatice.

Tipul populației speciei în aria naturală protejată în aria protejată: Populație permanentă, rezidentă.

Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: 6.000-24.000 indivizi.

Localizare pe teritoriul ariei protejate: Specia este prezentă pe râurile: Sebeș, Dobra, Miras, Cibin, Cibin, Râul Mic, Bistra, Sadu, Frumoasa, Curpat, din ROSCI0085.

Eudontomyzon danfordi (Chișcarul)

Descriere generală, distribuție, habitat: Ca și ceilalți reprezentanți ai ciclostomilor, chișcarul are un corp viermiform cilindric în partea anterioară și comprimat lateral în cea posterioară, lipsit de înotătoarele pare și nud. Scheletul este cartilaginos și în parte membranos. Coastele lipsesc, iar craniul nu este separat de coloana vertebrală. Aparatul respirator este reprezentat de 5-15 perechi de saci branhiali, ce nu au arcuri, care comunică pe de-o parte prin tot atâtea orificii cu exteriorul, iar pe de altă parte cu tubul digestiv. În stadiul adult ajunge la o lungime de aproximativ 25 cm și o greutate de 25-30 g.



Colorația este albastră-cenușie sau brună pe spate și argintie sau gălbuie pe laturi; burta are culoarea albă-murdar, uneori galbenă. Atinge maturitatea sexuală și dezvoltarea deplină la vârsta de 3 ani. În stadiul de tineret se hrănește cu diverse organisme pe care le găsește în nămolul în care stă îngropat.

Ca adult atacă peștii, având predilecție pentru păstrăvi și mreana vânăta consumând sângele și carnea acestora. La sfârșitul toamnei se adâncește în mărul de pe fund, unde iernează. Perioada de reproducere: aprilie-iunie

Habitat: Specie dulcicolă, se întâlnește în râurile de munte, îndeosebi în zona cu păstrăv, lipan și mreană vânăta. Se găsește însă și în păstrăvării sau în unele lacuri de baraj. Frecvența sa în diverse bazine hidrografice este inegală, aceasta depinzând de prezența și abundența porțiunilor cu apă înceată și cu substrat mărlos în care larvele își găsesc condiții potrivite de dezvoltare.

Tipul populației speciei în aria naturală protejată în aria protejată: Specia nu a fost găsită în aria naturală protejată.

Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: Specia nu a fost găsită în aria naturală protejată.

Localizare pe teritoriul ariei protejate: Specia nu a fost găsită în aria naturală protejată.

Porcușorul de vad (Gobio uranoscopus)



Etimologia denumirii științifice. Numele genului *Românogobio* vine din latina, *româno* = român, România + *gobius* = porcușor, adică "porcușori din România". Numele speciei *uranoscopus* este format din cuvintele grecești *ouranos* = cer și *skopos* = privire, țință, adică „care privește în cer”, cu referire la ochii peștelui îndreptați în sus.

Descriere și identificare. Porcușorul de vad are lungimea obișnuită 7-8 cm și excepțională 15 cm. Formula înotătoarelor: înotătoarea dorsală: II - III, 6-8; înotătoarea anală: II-III, 5-7; înotătoarele pectorale: I 12-15; înotătoarele ventrale: II 5-7; înotătoarea caudală 19. Pe linie laterală se află 40-43 solzi. Spini branhiali 3. Dinți faringieni cu formula 3,5-5,3 sau 2,5-5,2. Vertebre 36. Numărul cromozomilor: $2n = 50$. Corpul alungit, fuziform, acoperit cu solzi cicloizi destul de mari. Gâtul și pieptul sunt acoperite cu solzi. Solzii de pe spatele corpului fără striuri longitudinale. Corpul și pedunculul caudal gros, cilindric, necomprimat lateral. Pedunculul caudal este lung, mai lung ca înălțimea corpului; el nu este comprimat, e gros la bază și foarte puțin înalt spre vârf, unde este aproape cilindric; lungimea pedunculului caudal este mai lungă sau aproape egală cu lungimea capului. Înălțimea maximă a corpului se cuprinde în lungimea lui (fără înotătoarea caudală) de (5) 6,2-6,7 ori. Profilul dorsal este ușor convex iar cel ventral este orizontal. Ochii sunt ridicați spre frunte, privind în sus (de aici vine și numele specific de *uranoscopus*). Diametrul ochiului se cuprinde de 5,0-5,5 ori în lungimea capului și de 0,9-1,0 ori în spațiul interorbital. Ochii mai mici decât lățimea frunții. Gura inferioară în poziție ventrală; buza inferioară întreruptă la mijloc. Dinți faringieni dispuși pe două rânduri, cu formula 3.5-5.3, terminați într-un croșet evident. La colțurile gurii se găsește câte o mustață. Mustățile sunt lungi și lungimea lor intră de (1,3) 1,5-1,7 ori în lungimea capului; ele ajung cu capătul lor până la marginea posterioară a preoperculului, trecând uneori dincolo de aceasta. La îmbinarea buzelor sunt câte o prelungire posterioară ce se aseamănă cu o a doua pereche de mustăți. Botul este relativ ascuțit. Capul relativ mare. Spinii branhiali sunt scurți, rari. Orificiul anal este mai aproape de înotătoarea anală decât de înotătoarea ventrală. Înotătoarele ventrale sunt inserate sub înotătoarele dorsale sau un puțin înapoi. Înotătoarea caudală este profund bifurcată, cu lobii rotunjiți și egali sau aproape egali (lobul inferior este puțin mai lung). Înotătoarea dorsală scurtă, cu 7-8 radii ramificate, începe puțin înaintea bazei înotătoarei ventrale. Marginea înotătoarei dorsale este ușor excavată. Înotătoarea anală scurtă, cu 6-7 radii ramificate. Începutul înotătoarei anale mai aproape de începutul înotătoarei ventrale decât de baza înotătoarei caudale. Colorația este brun-cenușie sau brun-roșcată pe spate, cenușiu-verzuie pe flancuri, cu o bandă îngustă albăstruie de-a-lungul liniei laterale. Solzii spatelui au marginile negre. Abdomenul este albicios sau albicios-gălbui. Corpul este presărat cu pete mari, negre și aproape rotunde, dispuse astfel: pe spinare, 2-3 pete negre mari și rotunde; alte 2-3 pete după înotătoarea dorsală; pe flancuri 7-10 pete rotunde sau ușor alungite negre-cafenii. La baza înotătoarei caudale sunt două pete rotunde albicioase. Pe înotătoarele dorsală și caudală sunt două rânduri de pete negre mărunte. Dimorfismul sexual nu este evident. Hrana constă din mici nevertebrate reofile: insecte acvatice și larvele lor (plecoptere, trioptere), crustacee copepode și gamaride, moluște, viermi, larvele și icrele altor pești. Consumă și detritus organic de origine animală sau vegetală.

Habitat. Trăiește la adâncimi mici, în râurile mari de munte și de deal, bine oxigenate, cu un curent rapid și în cursul superior al apelor ce alcătuiesc așa-numita zonă a scobarului, unde trăiește scobarul. Se localizează în vaduri și în repezișuri unde apa are o viteză de 70–115 cm/s cu fundurile pietroase, bolovănoase. Uneori ajunge și la șes, dar numai în repezișuri. Niciodată nu-l vom găsi adăpostit la rădăcina pomilor sau în adâncimi. Puietul trăiește în zona apei cu curent slab, cu fund nisipos. Este un pește bentonic, stă pe fundul apei, cu capul îndreptat contra curentului, fiind sedentar, fotofob, este activ în principal în amurg și noaptea sau în zilele înnoate. Puietul este mai activ în timpul zilei. În timpul verii stau în ape puțin adânci, iar iarna caută zone mai adânci, în care iernează imobili sau au o activitate redusă.

Reproducere. Peștii adulți sunt solitari, însă formează cârduri constând din câțiva indivizi în perioada de reproducere. Se reproduce între mai și septembrie (de obicei în mai-iunie), în funcție de condiții climatice din cursul anului. Fiecare femela depune câteva mii de icre. Icrele sunt depuse pe pietre, în zone mai puțin adânci, cu o viteză a curentului de 1 m/s.

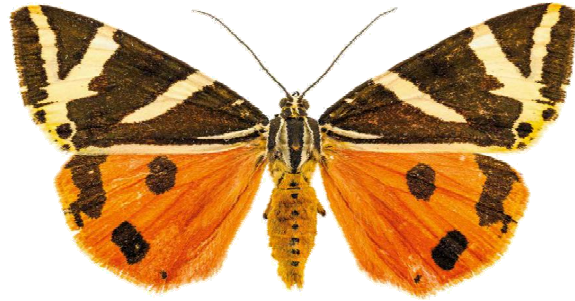
Măsuri luate și necesare pentru ocrotire. Pe teritoriul național specia are un areal relativ restrâns; arealul se află în ușoară scădere în ultimii zeci de ani. Pe acest teritoriu se poate considera ca fiind o specie cu vulnerabilitate medie. Specia este protejată prin: Legea nr. 13/1993 (prin care România ratifică Convenția de la Berna), Directiva Europeană 92/43/EEC, Natura 2000 și prin Legea nr. 462/2001 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice. În vederea protecției acestei specii este necesară conservarea calității apei, realizarea construcțiilor ameliorative hidrotehnice cu consultarea conservatoriștilor, păstrarea condițiilor naturale sau apropiat de cele naturale în anumite sectoare de râu.

C.4.1.4. Specii de nevertebrate enumerate în anexa II la Directiva Consiliului 92/43/CEE

Speciile de nevertebrate din aria naturală protejată de interes comunitar ROSCI0085 Frumoasa, constatările și observațiile sunt prezentate în tabelul următor:

Nr. crt.	Grupa	Cod	Specia	Impact potențial (Da/Nu)	Justificare	Sursa informațiilor
1.	Nevertebrate	1085	<i>Buprestis splendens</i>	NU	Specie neidentificată în sit, conform PM	Formular standard, Plan de management.
2.		1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	NU	Specia a fost identificată izolat, în Șuvara Sașilor, pe Dealul Fântinele, și pe Valea Lungșoara.	
3.		4046	<i>Cordulegaster heros</i>	NU	Habitat favorabil pe valea Sălanelle	
4.		1065	<i>Euphydryas aurinia</i>	NU	Specie neidentificată în sit, conform PM.	
5.		6199*	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	NU	Specie preponderent întâlnită în parte de nord și sud estul sitului, conform PM	
6.		1060	<i>Lycaena dispar</i>	NU	A fost identificată o singură populație, în Șuvara Sașilor.	
7.		1037	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	NU	Specie neidentificată în sit.	
8.		4054	<i>Pholidoptera transsylvanica</i>	NU	Specia este întâlnită pe întreaga suprafață a sitului, însă nu apar observații pe amplasament sau în vecinătatea amenajamentului silvic.	
9.		4024*	<i>Pseudogaurotina excellens</i>	NU	Specie neidentificată în sit.	
10.		1087*	<i>Rosalia alpina</i>	NU	Specia a fost observată spre marginile sitului, în zona pădurilor de fag N-V sitului N-E sitului, și o zonă din S-E sitului.	

Fluturile tigru (*Callimorpha (Euplagia) quadripunctaria*)



Descriere și identificare. Fluturile tigru este o specie de talie medie (anvergura de 40-60 mm), lipsită de dimorfism sexual evident, cu un aspect extrem de caracteristic, practic imposibil de confundat (Leraut, 2006). Spre deosebire de alte specii înrudite din tribul Arctiini, adulții de la această specie au un proboscis bine dezvoltat, care le permite să sugă nectarul din flori. Toracele este de culoare neagră, cu două benzi longitudinale de culoare alb-cremoasă. Tegulele, triunghiulare, sunt de culoare neagră și au marginile de culoare albă. În repaus, adulții au o formă triunghiulară, cu aripile anterioare aduse înapoi, acoperind complet aripile posterioare. Aripile anterioare sunt de culoare neagră, cu o ușoară tentă albăstruie sau verzuie la exemplarele proaspăt eclozate. Pe suprafața aripilor anterioare există o serie de benzi oblice de culoare albă sau alb-gălbuie. Două dintre aceste benzi creează în regiunea subterminală a aripilor anterioare un desen caracteristic în forma literei „V”. Pe suprafața aripilor posterioare există 3-4 pete de culoare neagră, cu contur neregulat.

Biotop. Specie termohigrofilă, întâlnită în pajiști și fânețe umede cu tufărișuri, în luminisurile și la liziera pădurilor umede de foioase, pe malurile cursurilor de apă cu vegetație bogată, în desișurile cu arbuști și pe povârnișurile umede cu tufărișuri și vegetație abundentă. Pe teritoriul României a fost semnalată până la circa 1000 m altitudine. Fluturii din această specie sunt întâlniți frecvent în cursul zilei pe tufele de *Eupatorium cannabinum* aflate în special pe marginea cursurilor de apă și în pajiștile umede (asociația vegetală *Eupatorietum cannabini* R. Tüxen), unde se hrănesc cu nectarul din inflorescențe și pe care se camuflează foarte bine în cursul zilei. Dacă se simt amenințați, indivizii care stau pe inflorescențele de *Eupatorium* adoptă diverse strategii de apărare: se ascund sub inflorescențe (postură pe care o adoptă ca măsură de protecție și în timpul ploilor sau dimineața, când există încă umiditate din abundență pe vegetație), deschid aripile anterioare pentru a expune aripile posterioare care au o colorație de avertizare, zboară pe ramurile mai înalte ale arbuștilor din apropiere (*Alnus* sp., *Rubus* sp., *Corylus* sp. etc.) sau pe alte plante ierboase pe care se pot camufla bine (ex. *Mentha longifolia* etc.). Cu toate acestea, adulții din această specie sunt relativ sedentari și după un timp revin pe inflorescențele de *Eupatorium* pe care se aflau înainte de a fi deranjați.

Măsuri luate și necesare pentru ocrotire. Nu necesită măsuri speciale de protecție și conservare. Poate fi folosită ca specie umbrelă pentru protecția altor taxoni. Declinul speciei se datorează distrugerii mediului de viață, ceea ce înseamnă atât distrugerea plantei trofice larvare cât și a ofertei de nectar pentru adult.

Tipul populației speciei în aria naturală protejată: Populație permanentă, rezidentă.

Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: minim 5.000 – maxim 10.000 indivizi.

Localizare pe teritoriul ariei protejate: Au fost monitorizați 618 indivizi. În zona de nord-vest a sitului au fost identificați 226 indivizi. În zona de nord-est a sitului au fost identificate 7 populații locale, totalizând 289 indivizi. În zona de sud-est a sitului au fost identificate 2 populații locale, totalizând 103 indivizi.

Croitorul fagului (*Rosalia alpina*)



Descriere și identificare. Croitorul fagului 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.

Biotop. 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 *Fagus*, dar uneori și pe *Acer* sau alte foioase. Adulții pot fi văzuți pe acești arbori sau pe grămezi de bușteni recent tăiați.

Măsuri luate și necesare pentru ocrotire. Pentru a se lua niște măsuri adecvate, propunem monitorizarea populațiilor existente pe termen lung (minimum 5 ani), perioada în care se vor nota cât mai multe aspecte privind frecvența, abundența, densitatea, migrația indivizilor, preferințele ecologice, etc. Ca prima măsură de protecție propunem menținerea arborilor bătrâni, atacați sau parțial uscați. De asemenea, diminuarea până la eliminare a utilizării insecticidelor în păduri.

Tipul populației speciei în aria naturală protejată: Populație permanentă, rezidentă.

Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: Necunoscută.

Localizare pe teritoriul ariei protejate: Au fost identificați 81 indivizi. Pentru această specie au fost înregistrate 27 de puncte GPS, dispuse spre marginile sitului, în zona pădurilor de fag, la altitudini de maxim 1000 de metri, concentrate în trei zone mai largi: N-V sitului, Dealul Porumbelul, Dealul Fântinele, Măgura Jinarilor, valea Pârâului Dobra, N-E sitului, Valea Râușorului, Valea Prejba, Valea lui Ivan, Valea Mancului, Valea Poteca, Valea Lotiroarei, și o zonă din S-E sitului, Valea Jidoaia, Valea Vătaf, Valea Voinășița.

Croitorul mare al stejarului (*Cerambyx cerdo*)



Descriere. Croitorul mare al stejarului este printre cele mai mari coleoptere din Europa (24-55 mm lungime). Corpul alungit, robust, antene foarte lungi (mai lungi decât corpul la masculi și ajungând până la vârful elitrei la femelă). Pronotul puternic rugos, lateral cu câte un tubercul ascuțit. Vârful elitrei prelungit într-un spin sutural. Corpul și picioarele negre cu excepția elitrelor care sunt brun-roșcate apical. Primul și al doilea articol al tarsului posterior au la partea ventrală o linie îngustă lucioasă și glabră, iar abdomenul macroscopic apare lucios întrucât pubescența este fină și rară.

Biotop. Larvele acestei specii se dezvoltă în lemnul viu de *Quercus* (în Europa Centrală) dar și în alte specii precum *Castanea*, *Juglans* și *Ceratonia* (în părțile sudice ale Europei). Este o specie care nu zboară pe distanțe mari, adulții rar îndepărtându-se mai mult de 500 de metri de copacul lor. Preferă arbori mari, bătrâni, solitari, expuși la soare, din ecosisteme forestiere naturale sau seminaturale, din pășuni cu arbori rari sau din medii antropizate (parcuri urbane). Specia selectează de regulă arborii bătrâni și perimați, cum ar fi stejarii de peste 100 de ani cu diametru mai mare de 40 cm. În urma dezvoltării larvelor, care se hrănesc atât sub scoarță cât și în lemn, zonele de pe copaci cu scoarța desprinsă au un aspect caracteristic cu galerii mari, sinuoase. Arborii ocupați de specie pot fi recunoscuți și după galeriile de emergență ale adulților, ce prezintă deschideri mari și ovale, iar cele recente au porțiunea ce străbate scoarța de nuanță roșcată.

Măsuri luate și necesare pentru ocrotire. Pentru a se lua niște măsuri adecvate, propunem monitorizarea populațiilor existente pe termen lung (minimum 5 ani), perioada în care se vor nota cât mai multe aspecte privind frecvența, abundența, densitatea, migrația indivizilor, preferințele ecologice, etc. Ca prima măsură de protecție propunem menținerea stejarilor bătrâni, atacați sau parțial uscați. De asemenea, diminuarea până la eliminare a utilizării insecticidelor în păduri.

Tipul populației speciei în aria naturală protejată: Populație permanentă, rezidentă;

Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: Necunoscută;

Localizare pe teritoriul ariei protejate: Au fost identificați 6 indivizi în trei puncte din sit, în Șuvara Sașilor 3 exemplare, pe Dealul Fântinele, 2 exemplare și pe Valea Lungșoara 1 exemplar.

Fluturile roșu de mlaștină (*Lycaena dispar*)



Descriere. Fluturile roșu de mlaștină este o specie de talie medie (anvergura de 33-42 mm), cu un pronunțat dimorfism sexual (de altfel, numele specific dispar se referă tocmai la diferențele morfologice marcante dintre cele două sexe). La masculi, extradosul aripilor este de culoare roșie-arămie strălucitoare cu pete discale clare, alungite și bordura marginală de culoare neagră; intradosul aripii anterioare este de culoare portocalie, cu un șir aproape aliniat de puncte postdiscale și pete marginale mici de culoare neagră aflate înaintea bordurii marginale de culoare gri; intradosul aripii posterioare de culoare cenușiu-albăstrui deschisă, mai intensă la baza aripii și mai difuză către marginea externă cu o bandă submarginală lată de culoare roșie ce se aripii anterioare de culoare roșie, cu pata prediscală, pata discală și o serie de pete mediane de culoare neagră; bordura marginală de culoare neagră este mai extinsă ca la masculi; extradosul aripii posterioare de culoare neagră, cu o bandă submarginală lată și nervurile de culoare portocalie; intradosul aripilor identic cu cel al masculilor. Exemplarele din a doua generație au o talie puțin mai redusă comparativ cu cele din prima generație (care este uneori menționată ca generația vernalis Hormuzachi, 1893).

Biotop. Specia apare în habitate umede, chiar și în zone puternic antropizate, pentru că larvele trăiesc pe specii de măcriș (*Rumex* sp.: *R. hydrolapathum*, *R. aquaticus*), specifice acestui habitat. Teoretic pot apărea multe populații în special de-a lungul cursurilor de apă. Tipurile de habitate caracteristice: fânețe umede-mlăștinoase, mlaștini, zone inundabile, maluri de râuri și lacuri. Întinde din unghiul anal până la nivelul nervurii v6, flancată de două șiruri de puncte de culoare neagră, o serie de pete postdiscale negre, mici, cu bordură albă și alte pete negre mici cu bordură albă dispuse în zona discală și prediscală după un model caracteristic. Femela este de talie relativ mai mare; extradosul aripii anterioare de culoare roșie, cu pata prediscală, pata discală și o serie de pete mediane de culoare neagră; bordura marginală de culoare neagră este mai extinsă ca la masculi; extradosul aripii posterioare de culoare neagră, cu o bandă submarginală lată și nervurile de culoare portocalie; intradosul aripilor identic cu cel al masculilor. Exemplarele din a doua generație au o talie puțin mai redusă comparativ cu cele din prima generație (care este uneori menționată ca generația vernalis Hormuzachi, 1893).

Măsuri luate și necesare pentru ocrotire. Statutul speciei în România este VU (vulnerabil), iar pe plan local variază între NT (near threatened) și CR (critically endangered), în funcție de gradul de deteriorare al zonei respective.

Tipul populației speciei în aria naturală protejată: Populație permanentă, rezidentă.

Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: Necunoscută.

Localizare pe teritoriul ariei protejate: A fost identificată o singură populație, 2 indivizi- în Șuvara Sașilor.

Ophiogomphus cecilia



Descriere. Este o libelulă de dimensiuni medii, cu o lungime a corpului de 50-60 mm. Capul, toracele și segmentele S1-2 au culoarea verde deschis cu desene negre, iar restul abdomenului culoarea galbenă cu desene negre. Masculul prezintă regiunea abdominală S8-9 mai lată decât restul segmentelor abdominale. Există o singură celulă discoidală. Aripile posterioare prezintă câmpul anal format din 2-3 celule. La mascul, apendicii anali superiori sunt slab încovoiați, paraleli și aproape la fel de lungi ca segmentul S10. Femela prezintă pe occiput două prelungiri dințate. Solzul vulvar este adânc crestă cu două prelungiri posterioare ascuțite (Askew, 2004). Ca larve se hrănesc cu larve de insecte acvatice etc., iar ca adulți cu insecte de talie mică cum sunt dipterele. Adulții se însoresc pe malurile pietroase sau în vegetația de pe malul apei (Dijkstra, 2006). Adulții încep să zboare din iunie până în septembrie. Cea mai bună perioadă de observare a speciei este în mod ideal, în zile însorite și fără vânt puternic, dimineața sau la amiază (ca la majoritatea libelulelor).

Biotop. Este o specie stenotopă, trăind pe lângă ape curgătoare de munte sau ape mari de șes, cu substrat nisipos, limpezi, nepoluat și cu debit lent. Larvele preferă zonele nisipoase sau cu pietriș unde se pot ascunde.

Măsuri luate și necesare pentru ocrotire. Statutul speciei în România este VU (vulnerabil), iar pe plan local variază între NT (near threatened) și CR (critically endangered), în funcție de gradul de deteriorare al zonei respective.

Tipul populației speciei în aria naturală protejată: Specie neidentificată în sit.

Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: Specie neidentificată în sit.

Localizare pe teritoriul ariei protejate: Specie neidentificată în sit.

Pholidoptera transsylvanica (Cosaș transilvan)

Descrierea speciei: Caracteristici: Specia are corpul de culoare brună sau cenușie, adesea cu o bandă transversală pe frons, deschisă la culoare. Lungimea corpului este de aproximativ 18-25 mm la masculi și 21-30 mm femele. Tegminele masculului au aproximativ aceeași lungime cu pronotul. Cercii masculului sunt subțiri, cu dintele intern localizat în apropierea bazei. Titilatorii au partea bazală slab curbată, iar vârful puternic dințat. Carena stridulantă conține 100-130 dințișori. Ovipozitorul este aproape drept, cu lungimea de 20-30 mm. Stridulația constă în strofe tri- sau tetrasilabice, izolate.



La analiza oscilografică, se observă că fiecare silabă este compusă din 2 semi-silabe, conform mișcărilor de deschidere și închidere ale aripilor. Biologie: Specia este prădătoare, hranindu-se cu insecte mici sau cu larve. Adulții apar din doua decadă a lunii iunie și se pot întâlni până spre finele lunii septembrie. Maximul de activitate diurnă al adulților este dimineata si seara, cand masculii stridulează.

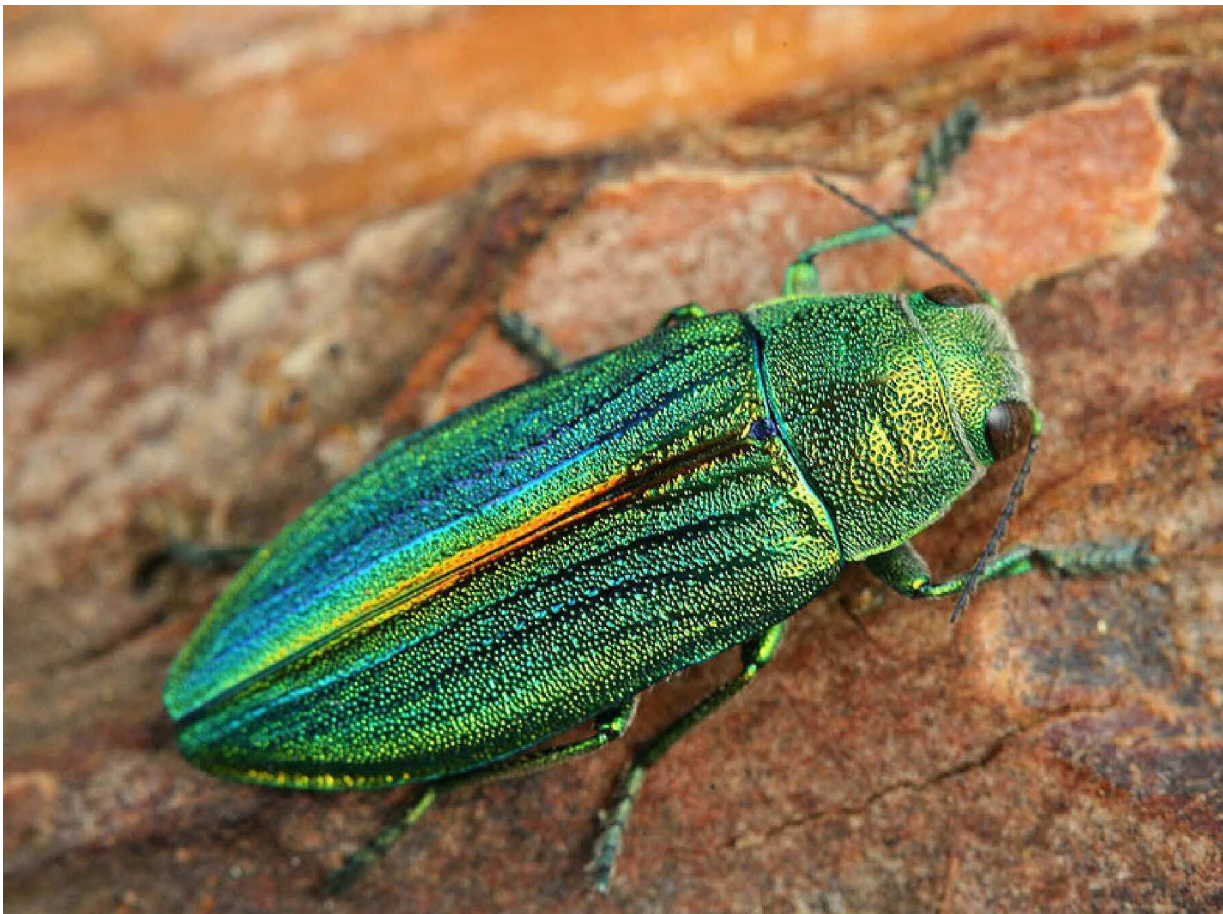
Cerințe de habitat: Specia preferă pajiști mezofile și higo-mezofile, mai ales în poieni și liziere de păduri din regiunile de munte, extrem de rar în zone deluroase. Ea asemenea, poate fi întâlnită și în zone de tufărișuri de smeur sau de afin din zona montană.

Tipul populației speciei în aria naturală protejată: Populație permanentă, rezidentă.

Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: peste 10 000 de indivizi.

Localizare pe teritoriul ariei protejate: Au fost identificați 623 indivizi, în 60 populații locale, distribuite pe întreaga suprafață a sitului.

Buprestis splendens



Descrierea speciei: Colorația corpului de la albastru briliant la verde smarald, cu reflexe purpurii. Marginile laterale ale elitrelor și cele suturale arămii-roșcate. Punctuația pronotului mai puternică decât aceea a elitrelor, dispusă neregulat. Picioarele și antenele verzi-arămii cu luciu metalic. Elitrele prezintă interstriuri largi separate de cinci striuri înguste, primul fiind scurt. Interstriurile sunt puternic punctate neregulat. L= 18-21 mm.

Arealul speciei: Specie foarte rară cu distribuție paleartică. În Europa este răspândită din Scandinavia, la nord până în zona mediteraneană, la sud. Înregistrată din Albania, Austria, China, Germania, Grecia, Italia, Polonia, România, Spania, Suedia, Ucraina, Iugoslavia.

Distribuția în România: În România specia a fost identificată recent doar în pădurile de pin negru din Domogled-Valea Cernei.

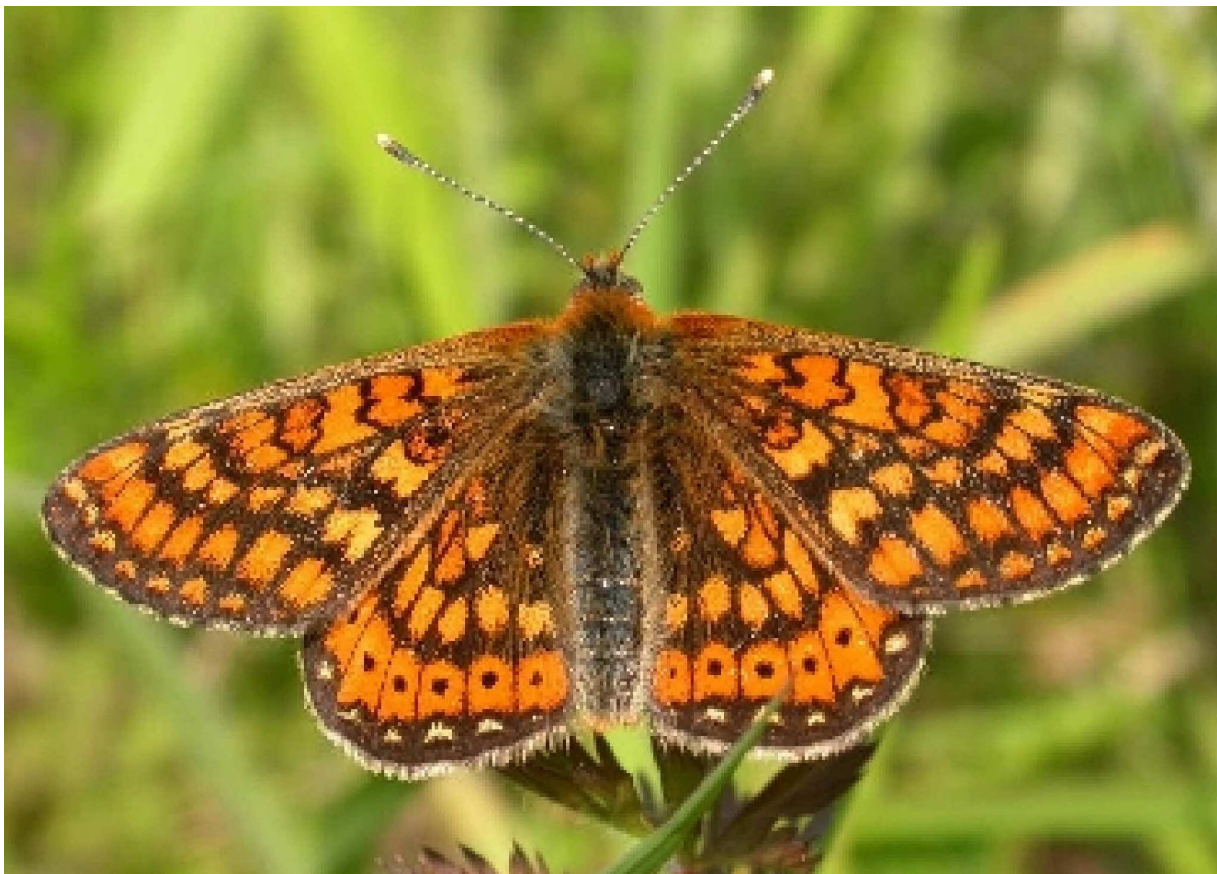
Cerințe de habitat: Se dezvoltă pe exemplare bătrâne de *Larix decidua*, *Pinus laricio*, *Pinus leucodermis*, *Pinus picea*, *Pinus sylvestris*. Având în vedere că specia se dezvoltă în lemnul esențelor amintite mai mulți ani, de regulă 3-4 ani, dar în condiții nefavorabile stadiul de dezvoltare larvar poate ajunge și la peste 10 ani, are nevoie de exemplare bătrâne din esențe lemnoase amintite.

Tipul populației speciei în aria naturală protejată: Specie neidentificată în sit.

Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: Specie neidentificată în sit.

Localizare pe teritoriul ariei protejate: Specie neidentificată în sit.

Euphydryas aurinia, Marmoratul auriu.



Descrierea speciei: Specie de talie medie, anvergura de 35-48 mm, cu un dimorfism sexual relativ discret, femelele au talia întrucâtva mai mare decât masculii, iar desenul de pe aripi este întrucâtva mai tern și mai slab contrastant. Capul, de culoare neagră, este acoperit cu peri roșcați. Antenele sunt negre, flagelul având o inelație albă. Măciuca antenei este neagră pe partea dorsală și roșcată pe partea ventrală. Toracele este negru, acoperit cu peri roșcați pe partea anterioară. Abdomenul este de culoare neagră pe partea dorsală, iar pe partea ventrală este acoperit cu peri albicioși și roșcați. Extradosul aripilor este de culoare bej-gălbuie; pe suprafața sa există un caroiaj de culoare neagră. Petele discale și benzile postdiscale sunt de culoare portocaliu-roșcată. Regiunea marginală este formată din două benzi, una externă neagră și continuă, și una internă. Regiunea submarginală este formată și ea din două benzi. Banda externă, de culoare neagră, delimitează petele roșcate lunulare din regiunea marginală. Banda internă, foarte lată și de culoare cărămizie, este formată din pete triunghiulare. Regiunea antemarginală cuprinde o bandă transversală de

culoare cărămidie. Regiunea mediană cuprinde o bandă neagră externă de forma literei S și o bandă roșcată internă.

Cerințe de habitat: La această specie se cunosc două forme ecologice: una preferă pajiștile umede aflate în regiunile colinare și submontane, a doua este întâlnită în pajiștile mezofile și mezoxerofile aflate pe soluri calcaroase, argilo-nisipoase sau loessoide. Populațiile din România sunt întâlnite doar în pajiștile umede în care există din abundență șopârliță *Succisa pratensis*.

Tipul populației speciei în aria naturală protejată: Specie neidentificată în sit.

Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: Specie neidentificată în sit.

Localizare pe teritoriul ariei protejate: Specie neidentificată în sit.

***Pseudogaurotina excellens*, Croitor.**



Descrierea speciei: Corpul negru, lucios, elitre colorate metalic în verde, verde-albăstrui sau albastru. Antenele depășesc a doua treime a alitelor, la mascul, la femele sunt mai scurte, ating jumătatea elitrelor. Pronotul este lat, îngustat anterior, cu un șanț longitudinal, median, îngust și cu o punctuațiune rugoasă, foarte puternică. Elitrele sunt mai late la partea humerală decât pronotul, au punctuațiune puternică, rugoasă, și adâncă. Tibiile mediane și posterioare sunt arcuite în jumătatea bazală.

Cerințe de habitat: Semnalată numai în zona montană, din etajul pădurilor de amestec de fag și conifere până în zona etajului pădurilor de conifere. Preferă locurile deschise, poieni, pajiști la marginea pădurilor sau a văilor.

Tipul populației speciei în aria naturală protejată: Specie neidentificată în sit.

Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: Specie neidentificată în sit.

Localizare pe teritoriul ariei protejate: Specie neidentificată în sit.

C.4.5. Presiuni și amenințări asupra speciilor și habitatelor protejate din aria naturală protejată de interes comunitar ROSCI0085 Frumoasa

Principalii factori antropici și impactul lor asupra diferitelor specii din aria naturală protejată de interes comunitar ROSCI0085 Frumoasa sunt prezentați în paragraful următor.

C.4.5.1. Impactul activităților antropice asupra speciilor de interes național/comunitar din aria naturală protejată de interes comunitar ROSCI0085 Frumoasa

Activitate	Categorie impact	Intensitate impact	Influenta asupra habitatelor și speciilor
Vizitare, vehicule cu motor	Presiune, amenințare	Medie	Lăsarea de deșeuri, aprindere focuri, tăieri în delict, distrugerea și deteriorarea habitatelor.
Pășunatul	Presiune, amenințare	Ridicată	Bătătorirea și nutritivarea solului, eliminarea treptată a unor specii ierboase, degradarea pajistilor montane.
Incendierea pășunilor	Presiune, amenințare	Ridicată	Compromiterea pe termen lung a stării de conservare a habitatului și/sau distrugerea habitatului.
Amenajările turistice și comerciale	Presiune, amenințare de viitor	Mică	Schimbarea tipului de habitat
Poluare	Presiune, Amenințare	Medie	Noxe, microclimate modificat perturbări la nivelul speciilor și chiar habitatelor.
Depozitarea deșeurilor menajere și de natură anorganică	Presiune, amenințare	Medie	Poluare vizuală, nutritivare

Activitate	Categorie impact	Intensitate impact	Descriere influență asupra speciei
<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>			
Pășunatul intensiv	Presiune actuală	Scăzută S	Afectează populațiile speciilor de carnivore de interes comunitar în mod indirect prin efectele generate de transmiterea bolilor de la câinii însoțitori sau de la animalele domestice la speciile pradă. O altă acțiune indirectă a pășunatului este dată de conflictele carnivore-om și de soluțiile adoptate de crescătorii de animale în vederea eliminării acestor conflicte, otrăvire, capcane și altele.
Vânătoarea	Presiune actuală	Scăzută S	Constituie o presiune în condițiile în care părăsește cadrul legal privind numărul și condițiile de recolare a speciilor de carnivore și a speciilor pradă.
Colectarea de ciuperci, licheni, fructe de pădure și altele asemenea	Presiune actuală	Scăzută S	Activitatea exercită o presiune atât în ceea ce privește competitivitatea la resursa de hrană, dar în special în ceea ce privește deranjul provocat de prezența culegătorilor în acele zone.

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

Reducerea conectivității de habitat din cauze antropice	Amenințare în viitor	Scăzută S	Poate fi cauzată de activitățile de transport pe căile rutiere și construcțiile de acumulari de apă și hidrocentrale.
Braconajul	Amenințare în viitor	Scăzută S	Este determinat de ineficiența măsurilor actuale de control a reglementărilor existente la nivel local și de lipsa unei strategii care să eficientizeze controlul reglementărilor existente.
Turismul prin habitate dispersată, trasee turistice	Amenințare în viitor	Scăzută S	Constituie o amenințare viitoare dacă planurile de dezvoltare economică și turistică a zonei nu se va realiza în acord cu măsurile de conservare ale speciilor.
<i>Lutra lutra</i>			
Pescuit de agrement	Presiune actuală	Medie M	În prezent se realizează pe toate cursurile de apă fără să existe zone speciale pentru această activitate, astfel că numărul pescarilor și densitatea ridicată a acestora în anumite zone exercită o presiune asupra populațiilor de vidre nu atât datorită competitivității pentru resursa piscicolă existentă, cât perturbării acestor habitate, zgomot, intervenții în albia râurilor și altele asemenea.
Locuri de campare și zone de parcare pentru rulote	Presiune actuală	Medie M	Lipsa unor locuri de campare special amenajate permite turiștilor să campeze în orice zonă, pescarii amatori fiind în special cei care își aleg zonele adiacente cursurilor de apă ca loc de campare.
Extragere de pietriș și nisip	Amenințare în viitor	Scăzută S	Produce degradarea drastică a habitatelor cursurilor de apă și pierderea resurselor trofice, impact negativ asupra indivizilor de vidră.
Depozitarea deșeurilor menajere / deșeuri provenite din baze de agrement	Amenințare în viitor	Scăzută S	Amenințarea este valabilă atât în jurul lacurilor, cât și pe văile cursurilor de apă din sit, impact negativ asupra indivizilor de vidră.
Braconajul	Amenințare în viitor	Scăzută S	Poate fi exercitat în special de pescarii care consideră vidra ca un competitor pentru resursa piscicolă, impact negativ asupra indivizilor de vidră
Sporturi nautice motorizate	Amenințare în viitor	Scăzută S	Afectează populația de vidre de pe Lacurile Oașa, Vidra, Negovanu, în perioadele de creștere a puilor.
Captarea apelor de suprafață	Amenințare în viitor	Ridicăta R	Poate induce un stres hidric major atât ecosistemelor acvatice, cât și celor terestre adiacente
<i>Bombina variegata</i>			
Pășunatul	Presiune actuală	Scăzută S	Deteriorarea habitatelor speciei situate în apropierea bălților temporare.
Transport, drumuri, poteci, căi ferate	Presiune actuală	Scăzută S	Distrugerea și deteriorarea habitatelor, uciderea indivizilor.
Urbanizare, locuințe umane	Presiune actuală	Scăzută S	Distrugerea și deteriorarea habitatelor speciei.

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

Depozitarea deșeurilor menajere / deșeuri provenite din baze de agrement	Presiune actuală	Scăzută S	Distrugerea și deteriorarea habitatelor speciei.
Colectarea de ciuperci, licheni, fructe de pădure și altele asemenea	Presiune actuală	Medie M	Distrugerea și deteriorarea habitatelor speciei, uciderea indivizilor.
Activități de recreere și turism, vehicule cu motor	Presiune actuală	Medie M	Distrugerea și deteriorarea habitatelor speciei, uciderea indivizilor.
Poluarea difuză a apelor de suprafață, cauzată de activități agricole și forestiere	Presiune actuală	Medie M	Distrugerea și deteriorarea habitatelor speciei, uciderea indivizilor.
Schimbări provocate de oameni în sistemele hidraulice, zone umede	Presiune actuală	Medie M	Distrugerea și deteriorarea habitatelor speciei.
Prăbușiri de teren, alunecări de teren	Presiune actuală	Medie M	Distrugerea și deteriorarea habitatelor speciei.
Alte activități silvice	Presiune actuală	Medie M	Distrugerea și deteriorarea habitatelor speciei.
Reducerea sau pierderea de caracteristici specifice de habitat	Amenințare în viitor	Medie M	Distrugerea și deteriorarea habitatelor speciei.
<i>Pholidoptera transsylvanica, Cerambyx cerdo, Rosalia alpina, Callimorpha quadripunctaria,</i>			
Pășunatul intensiv	Presiune actuală	Ridică R	Pășunatul determină reducerea diversității specifice a pajiștilor și epuizarea resursei trofice pentru <i>Pholidoptera transsylvanica</i> , modificarea compoziției floristice a marginilor de pășune, eliminarea stratului arbustiv și dispariția plantei gazdă, <i>Eupatorium cannabinum</i> , pentru fluturile <i>Callimorpha quadripunctaria</i> .
Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	Presiune actuală	Medie M	Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de stejari bătrâni și scorburoși, ce reprezintă microhabitate pentru dezvoltarea <i>Cerambyx cerdo</i> determină dispariția populațiilor locale. Uneori un singur arbore poate adăposti o întreagă populație locală a coleopterului. Larvele sunt xilofage și ele.
Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	Presiune actuală	Medie M	<i>Rosalia alpina</i> are o preferință marcantă pentru arborii uscați sau în curs de uscare. Toate stadiile de dezvoltare ale coleopterului se întâlnesc în aceste trunchiuri. Îndepărtarea arborilor afectează în special stadiile preadulte ale speciei și viabilitatea pe termen lung.

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală	Presiune actuală	Ridicată R	Tăierea făgetelor bătrâne, cu arbori seculari, propice dezvoltării coleopterului duc la dispariție speciei <i>Rosalia alpina</i> .
Alte activități silvice decât cele listate mai sus	Presiune/amenințare	Ridicată R	Tăierea arborilor bătrâni, cu diametru de peste 80 cm, solitari, care reduc și fragmentează habitatul natural al speciei <i>Rosalia alpina</i> .
Alte activități silvice decât cele listate mai sus	Presiune actuală	Medie M	Defrișările masive din zonă au dus la distrugerea malurilor de pârâu pe anumite porțiuni și degradarea habitatului speciei <i>Callimorpha quadripunctaria</i> .
Drumuri, autostrăzi	Presiune/amenințare	Medie M	Traficul pe șoselele și pe drumurile din pădure duc la eliminarea unor indivizi din populația <i>Pholidoptera transsylvanica</i> .
Habitare dispersată, locuințe risipite, disperse	Presiune actuală	Scăzută S	Extinderea, chiar și difuză, a zonelor locuite determină transformarea pajiștilor și pășunilor și duc la restrângerea habitatului speciei <i>Pholidoptera transsylvanica</i> .
Alte modificări ale ratei de înămolire	Presiune actuală	Medie M	Modificarea, alterarea pajiștilor umede prin drenaj, cu scopul transformării acestora în fânețe și/sau pășuni, constituie o presiune deosebit de gravă la adresa existenței.
<i>Cottus gobio, Barbus meridionalis</i>			
F02.03 Pescuit de agrement	Presiune actuală	Scăzută S	Pentru speciile <i>Cottus gobio</i> și <i>Barbus meridionalis</i> există riscul să fie prinși accidental de pescarii sportivi. De aceea este necesară verificarea periodică a capturilor de pești ale pescarilor sportivi pentru a stabili cele mai potrivite măsuri de diminuare a presiunii asupra acestor populații.
H01.05 Poluarea difuză a apelor de suprafață, cauzată de activități agricole și forestiere	Presiune actuală	Medie M	<i>Cottus gobio</i> și <i>Barbus meridionalis</i> sunt sensibile la poluare. Exploatarea forestieră se face uneori cu supraîndesirea drumurilor de exploatare, care în zonele accidentate pot fi afectate de ploi, fiind o cauză de declașare a eroziunii, alături de efectele generate asupra solului și semințului de operațiunile de scoatere și apropiere a buștenilor exploatați. Platformele primare sunt amplasate pe drumuri forestiere, lângă malurile râurilor. Parte din masa lemnoasă debitată este rămasă pe albiile minore ale râurilor ceea ce poate provoca pagube importante în caz de ploi torențiale și totodată este un factor de poluare difuză a apelor, afectând în mod negativ speciile de pești.
H01.08 Poluarea difuză a apelor de suprafață cauzată de apa de canalizare menajeră și de ape uzate	Presiune actuală	Scăzută S	<i>Cottus gobio</i> și <i>Barbus meridionalis</i> sunt sensibile la poluare.

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

J02.03 Canalizare și deviere de apă	Presiune actuală	Scăzută S	Sunt afectate habitatele de hrănire ale speciilor <i>Cottus gobio</i> și <i>Barbus meridionalis</i> , în zonele de pietriș și bolovăniș, bogate în specii de nevertebrate bentonice, precum și habitatele de reproducere.
J02.05.05 Hidrocentrale mici, stăvilare	Presiune actuală	Scăzută S	Hidrocentralele afectează patul albiei și modifică compoziția granulometrică a sedimentelor. De asemenea, variațiile de debit influențează migrația exemplarelor de pești.
J02.06.02 Captări de apă de suprafață pentru alimentare	Presiune actuală	Scăzută S	Reducerea temporară a debitului afectează habitatele de reproducere ale speciilor <i>Cottus gobio</i> și <i>Barbus meridionalis</i> .
J02.06.04 Captări de apă de suprafață pentru producția de energie electrică, de răcire	Presiune actuală	Scăzută S	Reducerea temporară a debitului afectează habitatele de reproducere ale speciilor <i>Cottus gobio</i> și <i>Barbus meridionalis</i> .
J02.06.06 Captări de apă de suprafață pentru hidrocentrale	Presiune actuală	Scăzută S	Reducerea temporară a debitului afectează habitatele de reproducere ale speciilor <i>Cottus gobio</i> și <i>Barbus meridionalis</i> .
J03.02 Reducerea conectivității de habitat, din cauze antropice	Presiune actuală	Scăzută S	Prezența pragurilor de fund fragmentează habitatul speciilor <i>Cottus gobio</i> și <i>Barbus meridionalis</i> .
J03.02.01 Reducerea migrației/ bariere de migrație	Presiune actuală	Scăzută S	Migrația speciilor poate fi afectată de barajele existente în aria protejată.
J03.01 Reducerea sau pierderea de caracteristici specifice de habitat	Amenințare viitoare	Scăzută S	Rectificarea malurilor poate determina creșterea turbidității în urma exploatării balastului afectează habitatele de nisip și pietriș, cu efecte negative asupra speciilor de pești de interes comunitar din aria protejată.
K02.01 Schimbarea compoziției de specii	Amenințare viitoare	Scăzută S	În condițiile modificării granulometriei sedimentelor este afectată structura bentofaunei care reprezintă o resursă de hrana importantă pentru <i>Cottus gobio</i> și <i>Barbus meridionalis</i> .
Hidrocentrale, mici stavilare	Amenințare viitoare	Scăzută S	Microhidrocentralele afectează patul albiei modifică compoziția granulometrică a sedimentelor. De asemenea, variațiile de debit influențează migrația exemplarelor de pești. Reducerea temporară a debitului afectează habitatele de reproducere.
Captări de apă de suprafață	Amenințare viitoare	Scăzută S	Reducerea debitului sub debitul ecologic afectează habitatele de reproducere ale speciilor <i>Cottus gobio</i> și <i>Barbus meridionalis</i> .

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

Păsări: <i>Aegolius funereus</i> , <i>Bonasa bonasia</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Dendrocopos leucoto</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Ficedula albicollis</i> , <i>Ficedula parva</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Picoides tridactylus</i> , <i>Strix uralensi</i> , <i>Tetrao urogallus</i> .			
Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare, îndepărtarea lemnului mort	Presiune actuală	Scăzută S	S-a observat tăierea cu precădere a fagilor bătrâni, a celor cu diametre mari, cu humus, rămânând exemplare tinere, lăstăriș.
Alte activități silvice	Presiune actuală	Scăzută S	O parte din lucrările silvice se execută fără a lua în considerare cerințele de habitat ale speciilor de păsări <i>Bonasa bonasia</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Dendrocopos leucotos</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Ficedula albicollis</i> , <i>Ficedula parva</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Picoides tridactylus</i> , <i>Strix uralensis</i> , <i>Aegolius funereus</i> , perioade de liniște, asigurarea unui anumit număr de arbori/hectar.
Colectarea de ciuperci, licheni, fructe de pădure și altele asemenea	Presiune / Amenințare	Scăzută S	Activitatea exercită o presiune atât în ceea ce privește competitivitatea la resursa de hrană, redusă, dar în special în ceea ce privește deranjul provocat de prezența culegătorilor în acele zone. pentru <i>Bonasa bonasia</i> , <i>Tetrao urogallus</i> . Activitatea exercită o presiune în ceea ce privește competitivitatea la resursa de hrană pentru <i>Tetrao urogallus</i> .
Creșterea animalelor	Amenințare	Scăzută S	În perioada studiului nu au fost identificate astfel de amenințări, dar considerăm că un pericol îl reprezintă câinii ciobănești care se îndepărtează de stână și găsesc cuibul situat pe sol și distrug ponta. Impact similar au și câinii turiștilor lăsați liberi asupra speciilor <i>Bonasa bonasia</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Tetrao urogallus</i> .
Plante <i>Dicranum viride</i>			
B02.04 Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	Presiune actuală	Scăzută S	Distrugerea habitatului speciei, îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare reprezintă microhabitate pentru dezvoltarea speciei determină dispariția populațiilor locale.
B.03 Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală	Presiune actuală	Ridicată R	Distrugerea habitatului speciei, tăierea arborilor ce asigură habitatul specific speciei afectează supraviețuirea acesteia pe termen mediu și lung.
<i>Drepanocladus vernicosus</i>			
A04.01.02 Pășunatul intensiv al oilor	Presiune actuală	Ridicată R	Distrugerea habitatului prin pășunat.

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

E03.01 Depozitarea deșeurilor menajere / deșeuri provenite din baze de agrement	Presiune actuală	Medie M	Degradarea habitatului.
H01.05 Poluarea difuză a apelor de suprafață cauzată de activități agricole, pășunat	Presiune actuală	Ridică R	Degradarea habitatului.
K01.03 Secare	Presiune actuală	Medie M	Distrugerea habitatului.
<i>Meesia longiseta</i> - nu este cazul			
<i>Tozzia carpathica</i>			
A04.01.01 Pășunatul intensiv	Presiune actuală	Medie M	Distrugerea habitatului prin pășunat.
B02.04 Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	Presiune actuală	Ridică R	Degradarea habitatului.
B03 Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală	Presiune actuală	Ridică R	Degradarea habitatului
B06 Pășunatul în pădure/în zona împădurită	Presiune actuală	Medie M	Distrugerea habitatului
<i>Campanula serrata</i>			
A04.01 Pășunatul intensiv	Presiune actuală	Medie M	Degradarea habitatului datorită pășunatului intensiv al oilor și vacilor.
A04.03 Abandonarea sistemelor pastorale, lipsa pășunatului	Presiune actuală	Scăzută S	Degradarea habitatului datorată abandonului pășunatului, abandonarea pășunatului determină schimbarea compoziției floristice a pajiștilor.
<i>Buxbaumia viridis</i>			
B.03 Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală	Presiune actuală	Medie M	Distrugerea habitatului speciei, în special prin eliminarea lemnului mort din păduri afectează supraviețuirea speciei pe termen mediu și lung.

C.4.5.2. Impactul activităților antropice asupra habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar ROSCI0085 Frumoasa

Activitate	Categorie impact	Intensitate impact R,M,S	Descriere influență asupra habitatului
Habitat forestiere 9110 Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i> 91V0 Păduri dacice de fag, <i>Symphyto-Fagion</i> 9410 Păduri acidofile de molid, Picea, din etajul montan până în cel alpin, Vaccinio-Piceetea 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> 9130 Păduri de fag de tip <i>Asperulo fagetum</i>			
B02.01.02 Replantarea pădurii cu specii neconforme tipului natural fundamental	Presiune	Scăzută S	Arborete care, în urma exploatărilor, au fost replantate sau completate cu specii neconforme tipului natural fundamental de pădure fiind specii ușor de îngrijit. Acest aspect fiind în general evident în cazul fâgetelor care au procente ridicate de molid plantat în afara arealului natural, care în câteva decenii poate ajunge să fie afectat de doborâturi și atacuri de <i>Ipidae</i> .
B03 Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală	Presiune	Medie M	Habitatelor forestiere în care arboretele au fost exploatare pe suprafețe extinse și în care nu este asigurată regenerarea naturală sau artificială, prin plantații devin foarte vulnerabile la eroziunea solului, înierbare, procese care îngreunează și mai mult ocuparea terenului de către specii de arbori.
B06 Pășunatul în pădure / în zona împădurită	Presiune	Scăzută S	În zonele limitrofe cu pășunea se observă că solul este tasat și semințisul afectat de trecerile repetate ale turmelor de animale. Efectele negative constau în reducerea stabilității ecosistemice, modificarea proprietăților solului și schimbarea compoziției straturilor inferioare ale fitocenozei.

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

<p>Alte activități silvice decât cele listate mai sus, exploatare forestieră neconformă, supraîndesire a drumurilor de exploatare, neefectuarea la timp a lucrărilor de îngrijire</p>	<p>Presiune/ Amenințare</p>	<p>Scăzută S</p>	<p>Exploatările forestiere lasă adesea liziere expuse vântului sau, în cazul molidului, sensibile la atacuri de <i>Ipidae</i>, aspect amplificat și de exploatarea forestieră neglijentă care lasă resturile de exploatare necurățate. Neefectuarea la timp a lucrărilor de îngrijire, curățiri și rărituri, expune arboretele tinere la doborâturi de vânt/rupturi de zăpadă. Platformele primare sunt amplasate pe drumuri forestiere, în apropierea cursurilor râurilor. Parte din masa lemnoasă debitată este rămasă pe albiile minore ale râurilor ceea ce poate provoca pagube importante în caz de ploi torențiale întrucât resturile de exploatare neridicate sunt antrenate de apele învolburate și pot bloca astfel podețele, iar la o viitură puternică efectele negative pot fi semnificative. Aceste practici pot aduce prejudicii semnificative habitatului prioritar 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>.</p>
<p>F04.02 Colectarea de ciuperci, licheni, fructe de pădure și altele asemenea</p>	<p>Presiune/ Amenințare</p>	<p>Scăzută S</p>	<p>Extragerea fructelor de pădure dăunează subarboretului și solului forestier. Culegerea fructelor de pădure cu piepteni special confecționați duce la deteriorarea indivizilor de <i>Vaccinium</i> sp., fie că este vorba de afin, merișor, afin vânăt, care se pot usca ulterior. Atât colectarea ciupercilor, cât și a fructelor de pădure, cauzează un deranj major al ecosistemelor forestiere cu efect sezonier, prin călcarea solului/vegetației, aruncarea de gunoaie, camparea și aprinderea focurilor în locuri interzise.</p>
<p>G01.04 Drumeții montane, alpinism, speologie</p>	<p>Presiune/ Amenințare</p>	<p>Scăzută S</p>	<p>Activitățile legate de turism exercită presiuni, cu intensitate și efect restrâns, totuși, de exemplu în zona Iezerul Șureanu – Gura Raiului se construiesc/renovează structuri turistice de primire, se amenajează pârtii de schi, se depozitează, limitat, gunoaie și deșeuri în/la marginea habitatelor forestiere.</p>
<p>H05.01 Gunoiul și deșeurile solide</p>	<p>Presiune/ Amenințare</p>	<p>Scăzută S</p>	<p>Poluarea solului cu gunoaie și deșeuri solide se întâlnește la nivel local – mai ales în locurile unde a fost organizată tabăra muncitorilor din exploatările forestiere, care au depozitat în acele locuri diverse gunoaie și deșeuri.</p>

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

<p align="center">I02 Specii native, indigene problematic - atacuri insecte</p>	<p align="center">Presiune/ Amenințare</p>	<p align="center">Scăzută S</p>	<p>Atacurile de <i>Ipidae</i> apar în general în arii unde arboretele de molid au fost slăbite din diverse motive, cum ar fi prin exploatare sau doborâturi de vânt/rupturi de zăpadă. Există și riscul unor gradații în arborete de molid plantate în afara arealului sau în anumite condiții climatice, veri secetoase și prelungite, care slăbesc imunitatea arboretelor și favorizează înmulțirea explozivă a gândacilor de scoarță. Riscul atacurilor de <i>Ipidae</i> este posibil să fie amplificat pe viitor în condițiile schimbărilor climatice globale preconizate de încălzire gradată a climei. Amplasarea necorespunzătoare a curselor feromonale poate constitui focar de răspândire a <i>Ipidae</i>lor în zonele de păduri învecinate cu zona afectată. Galeria de anin de pe Valea Lotrioarei sunt afectate de defolieri și uscări a căror cauză este în prezent necunoscută, cel mai probabil atacurile sunt provocate de un agent fitopatogen, încă neidentificat.</p>
<p align="center">L07 Furtuni, cicloane</p>	<p align="center">Presiune/ Amenințare</p>	<p align="center">Scăzută S</p>	<p>Doborâturile de vânt/rupturi de zăpadă survenite în condiții climatice extreme sunt o cauză majoră de destabilizare a arboretelor de molid și fag. Se produc cu predilecție în zonele cu conformație geomorfologică specifică, vulnerabile la doborâturi și rupturi de vânt, în arboretele neparcursse la timp cu lucrări de îngrijire, dar mai ales în vecinătatea unor parchete de tăieri rase. Sunt afectate cu precădere arboretele de molid provenite din plantații. În cazul habitatelor cu molid, aceste doborâturi/rupturi reprezintă un real pericol pentru generarea unui atac de <i>Ipidae</i>, care se extinde apoi la arborii sănătoși.</p>
<p align="center">J01.01 Incendii</p>	<p align="center">Presiune/ Amenințare</p>	<p align="center">Medie M</p>	<p>Producerea de incendii de litieră sau de coronament în suprafețele împădurite.</p>
<p align="center">C01.01 Carriere de nisip și pietriș</p>	<p align="center">Presiune</p>	<p align="center">Medie M</p>	<p>În mai multe locuri din sit, în vecinătatea drumurilor forestiere, au fost întâlnite cariere de piatră, folosite ca surse de piatră pentru construirea drumurilor forestiere, a construcțiilor locale, inclusiv cantoane și clădiri silvice, și a lucrărilor hidrotehnice. Habitatele forestiere din vecinătatea carierelor sunt afectate de acestea prin surpări de versanți, modificarea regimului hidrotehnic local pe versanți, depuneri de praf pe frunziș.</p>

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

D02 Linii de utilități și servicii	Presiune	Medie M	În mai multe locuri din sit au fost identificate linii de utilități și servicii, dată fiind multitudinea de construcții idrotehnice din sit și din vecinătatea acestuia, lacuri de acumulare, baraje, conducte, tuneluri de aducțiune și altele asemenea.
E04 Infrastructuri, construcții în peisaj	Presiune	Medie M	Aceste construcții au fost înregistrate ca amenințări/presiuni doar în cazul în care afectează serios habitatele forestiere, cum ar fi cazul unor captări de apă și baraje care ocupă suprafețe relativ mari la nivelul habitatelor forestiere.
G01.03.02 Conducerea în afara drumurilor a vehiculelor motorizate	Presiune/A menințare	Medie M	Duce la degradarea stării de conservare a habitatelor forestiere prin tasarea solului și chiar deranjarea acestuia, afectarea florei ierboase, a semințișului și chiar a arborilor, deranjarea faunei specifice acestor habitate.

C.4.6. Măsurile de conservare pentru speciile de floră și faună de interes comunitar din aria naturală protejată de interes comunitar ROSCI0085 Frumoasa

Pentru identificarea măsurilor necesare pentru protecția și conservarea speciilor de interes național/comunitar, pentru care a fost declarată aria naturală protejată de interes comunitar ROSCI0085 Frumoasa, s-a pornit de la determinarea stadiului actual de conservare al acestor specii. Astfel s-a obținut o imagine de ansamblu privind biodiversitatea din cadrul sitului, centralizându-se datele rezultate în urma campaniilor de identificare din teren, date corelate cu cele din literatura de specialitate.

Pentru formularea și recomandarea măsurilor minime de protecție și conservare a speciilor, în cadrul sitului au fost urmărite în mod special: speciile de nevertebrate, speciile de pești, speciile de amfibieni, speciile de mamifere, respectiv speciile de interes comunitar pentru care situl au fost declarat: 1352* *Canis lupus*, 1355 *Lutra lutra*, 1354* *Ursus arctos*, 1361 *Lynx lynx*, 1166 *Triturus cristatus*, 1193 *Bombina variegata*, 1163 *Cottus gobio*, 1138 *Barbus meridionalis*, 9903 *Eudontomyzon danfordi*, 1037 *Ophiogomphus cecilia*, 1060 *Lycaena dispar*, 1065 *Euphydryas aurinia*, 1078* *Callimorpha quadripunctaria*, 1085 *Buprestis splendens*, 4054 *Pholidoptera transsylvanica*, 4024* *Pseudogaurotina excellens*, 4039* *Nymphalis vaualbum*, 4046 *Cordulegaster heros*, 1087* *Rosalia alpina*, 1088 *Cerambyx cerdo*, 1381 *Dicranum viride*, 1393 *Drepanocladus vernicosus*, 1389 *Meesia longiseta*, 4070* *Campanula serrata*, 4116 *Tozzia carpathica*, 1386 *Buxbaumia viridis*.

Pe teritoriul ariei naturale protejate de interes comunitar ROSCI0085 Frumoasa, principalele activități umane care afectează starea de conservare a speciilor de faună de interes național/comunitar acestora sunt reprezentate de:

- pășunatul poate afecta direct diversitatea floristică și implicit abundența unor nevertebrate din interiorul sitului;
- recoltarea speciilor de faună, îndeosebi a acelor care constituie obiectul activităților de protecție din cuprinsul sitului ar putea afecta densitatea indivizilor și scăderii populațiilor unor specii cu efective medii și mici;
- depozitarea deșeurilor menajere și a altor materiale poluante care afectează în același timp și peisajul natural, de asemenea constituie un risc major de infestare a faunei;

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

- vânătoarea, pescuitul și în mod deosebit braconajul, reprezintă o altă cauză potențială a diminuării diversității și a scăderii populațiilor unor specii de mamifere;

- extragerea materialului lemnos poate modifica ireversibil mediul fizic și alterează calitatea habitatelor, a peisajului, iar tăierile de conservare nu mai sunt eficiente uneori pentru menținerea efectivelor speciilor prezente în aria naturală protejată de interes comunitar ROSCI0085 Frumoasa.

Pentru menținerea/îmbunătățirea stării favorabile de conservare a ecosistemelor, habitatelor și speciilor de floră și faună care au stat la baza constituirii ariei naturale protejate de interes comunitar ROSCI0085 Frumoasa sunt necesare aplicarea și respectarea unor măsuri de conservare a biodiversității, astfel:

Pentru habitatul 9410 – Păduri:

- amenajamentele silvice trebuie făcute în așa fel încât să corespundă obiectivelor de conservare a habitatelor protejate care au stat la baza desemnării ariei naturale protejate de interes comunitar ROSCI0085 Frumoasa și vor fi avizate de Administrația ariei naturale protejate de interes comunitar ROSCI0085 Frumoasa;

- se interzice incendierea vegetației și a resturilor vegetale de orice fel pe tot parcursul anului;

- lăsarea lemnului mort în pădure pentru diferite specii de insecte și păsări;

- limitarea construirii de drumuri forestiere și a exploatării în aceste zone;

- promovarea managementului conservativ - regenerări naturale;

- evitarea tăierilor rase în cazul exploatărilor;

- reglementarea desfășurării activităților umane ce ar putea afecta biodiversitatea;

- pentru crearea unor condiții bune de regenerare, în cazul în care pătura erbacee este foarte bine dezvoltată, va fi mobilizat solul pe 30 - 40% din suprafața ce se urmărește a fi regenerată;

- interzicerea reîmpăduririlor și a completărilor utilizând specii străine/alotone, necaracteristice tipului natural fundamental de pădure, precum și controlul reîmpăduririlor utilizând o singură specie;

- regenerarea artificială este indicată doar în situațiile în care arboretul are compoziția și structura degradate în mod semnificativ față de cele corespunzătoare stării de conservare favorabilă - față de cele specifice tipului natural fundamental de pădure. Se verifică ca în proiectele de împădurire să nu fie prevăzute specii alotone; de asemenea se verifică ca la șantierele de împădurire să nu fie folosite asemenea specii în locul celor caracteristice habitatului. Pentru plantare se vor folosi doar speciile edificatoare pentru habitat, cu respectarea formulelor de regenerare, asigurarea provenienței locale a puieților sau din ecotipuri similare.

- pentru protejarea semințurilor, de concurența speciilor ierboase și arbustive, se vor executa descopleșiri. Se recomandă ca, cel puțin în primii 2-3 ani de la instalare, până la atingerea unei înălțimi de 40 - 50 cm, în funcție de condițiile caracteristice fiecărui arboret, să se efectueze câte 2 descopleșiri pe an, una la începutul sezonului de vegetație - lunile mai-iunie, și alta spre sfârșitul acestuia - luna septembrie. Tot în acest stadiu se vor extrage și lăstarii și drajonii care amenință dezvoltarea exemplarelor din sămânță;

- monitorizarea dăunătorilor pentru a se preveni uscarea în masă a arboretelor. Trebuie atent monitorizată evoluția celor mai cunoscute specii pentru a putea interveni prompt în cazul producerii unor gradații. În asemenea situații se va acorda prioritate metodele de combatere biologică, celelalte metode fiind folosite doar ca ultimă alternativă;

- la modificarea sau întocmirea amenajamentelor noi, la proiectele de împădurire precum și la lucrările silviculturale se va urmări optimizarea procentului de participare a speciilor caracteristice tipului de habitat natural. La nivelul fiecărui arboret se urmărește

menținerea compoziției, dacă aceasta este corespunzătoare stării de conservare favorabilă, sau îmbunătățirea acesteia.

Pentru speciile de plante:

-Buxbaumia viridis:

- păstrarea condițiilor de habitat;

-Campanula serrata:

- întrucât specia nu a fost identificată pe teren, nu se pot stabili măsuri de conservare. În aceste condiții măsura minimă pentru conservare este păstrarea condițiilor de habitat prezente în sit;

-Dicranum viride:

- întrucât specia nu a fost identificată pe teren, nu se pot stabili măsuri de conservare. În aceste condiții măsura minimă pentru conservare este păstrarea condițiilor de habitat prezente în sit.

Tozzia carpatica:

- întrucât specia nu a fost identificată pe teren, nu se pot stabili măsuri de conservare. În aceste condiții măsura minimă pentru conservare este păstrarea condițiilor de habitat prezente în sit;

Drepanocladus vernicosus:

- întrucât specia nu a fost identificată pe teren, nu se pot stabili măsuri de conservare. În aceste condiții măsura minimă pentru conservare este păstrarea condițiilor de habitat prezente în sit;

Meesia longiseta:

- întrucât specia nu mai este prezentă în sit, conform PM, nu se pot stabili măsuri de conservare.

Pentru speciile de pești - Barbus meridionalis; Cottus gobio; Eudontomyzon danfordi; Romanogobio uranoscopus:

- păstrarea condițiilor naturale sau apropiat de cele naturale în anumite sectoare de râu;
- păstrarea condițiilor de habitat;
- managementul deșeurilor prin evitarea aruncării gunoaielor menajere în apropierea cursurilor de apă;

- menținerea curată a albiilor râurilor, în zonele antropizate;

- diminuarea impactului barajelor și pragurilor existente, asupra speciilor de pești, prin construirea unor scări de pești funcționale sau a unui canal bay-pass la nivelul fiecărui baraj. este important ca adâncimea apei în interiorul scării de pești să fie de minim 20 centimetri. speciile protejate nu pot trece peste un obstacol mai înalt de 18-20 centimetri, din acest motiv se propune ca în interiorul scării de pești treptele să fie așezate în așa fel încât să nu formeze un obstacol pe toată lățimea scării, mai mare de 18 centimetri;

- interzicerea construirii de noi obstacole, mai înalte de 18-20 centimetri, în calea migrației speciilor de pești - praguri, acumulări de apă. se va evita construirea de noi obstacole în calea migrației speciilor de pești. unde un astfel de obiectiv se impune ca fiind de strictă necesitate, este obligatoriu a fi dotat încă din faza de construcție, cu canale bay-pass și/sau scară de pești funcțională, în vederea asigurării migrației speciilor în amonte și în aval. aceste lucrări vor fi avizate obligatoriu, încă din faza de proiect de către administrația bazinală și de către custodele ariei naturale protejate;

- se va interzice tăierea arborilor de pe malul râurilor/pârâurilor - excepție făcând speciile invazive, de exemplu salcâmul. este necesar plantarea arborilor - arin, salcie, plop și altele, lângă râuri/pârâuri pentru a asigura umbrirea - minim 50%, luciului de apă.

Pentru speciile de nevertebrate:

Speciile de nevertebrate din habitate acvatice:

- a) Se va evita pe cât posibil taluzarea și orice fel de intervenție asupra malurilor apelor curgătoare sau stătătoare;
- b) Se va interzice betonarea fundului sau a malurilor râurilor cu excepția digurilor, barajelor sau a lucrărilor de corecție a torenților;
- c) Se interzic acțiunile umane asupra habitatelor umede precum: desecări, drenări sau regularizări;
- d) Se va interzice depozitarea deșeurilor pe malurile zonelor umede;
- e) Se va interzice spălarea vehiculelor, rufelor, recipientelor de orice fel și orice fel de deversare în apele din interiorul ariei protejate;
- f) Se va interzice înlăturarea vegetației lemnoase, de arbori și arbuști, de pe malurile apelor curgătoare sau a lacurilor.

Speciile de nevertebrate din habitate de tufărișuri, pajiști și pășuni:

- a) Se interzice plantarea speciilor de plante invazive sau neautohtone;
- b) Se va promova pășunatul tradițional cu numărul de animale optim, rezultat din capacitate de suport a pășunilor;
- c) Se va promova cositul acolo unde este posibil în detrimentul pășunatului;
- d) Este interzisă depozitarea pe pajiști a deșeurilor de orice natură;
- e) Se va evita transformarea pajiștilor, fânațelor și a pășunilor în terenuri agricole sau alte destinații.

Speciile de nevertebrate din habitate de pădure

- a) Se va evita mutarea sau extragerea lemnului mort de pe sol;
- b) Se va evita îndepărtarea arborilor morți pe picior, iar în cazul doborârii acestora, se vor lăsa pe sol;
- c) Interzicerea folosirii biocidelor pe teritoriul sitului;
- d) Interzicerea pășunatului în pădure;
- e) În exploatare, se va evita tăierea buștenilor pe distanțe mari, de circa 200 m.

Ophiogomphus cecilia:

Specie neidentificată în sit, conform PM.

Lycaena dispar:

- Utilizarea unor substanțe cât mai puțin dăunătoare speciei în cauză;
- Respectarea cantităților de substanțe necesare pentru prevenirea și combaterea dăunătorilor;
- Asigurarea, pe cât posibil, a unor condiții optime de supraviețuire prin păstrarea habitatelor, deși fragmentate, la o stare cât mai apropiată de condiția inițială.

Callimorpha quadripunctaria:

- utilizarea unor substanțe cât mai puțin dăunătoare speciei în cauză;
- respectarea cantităților de substanțe necesare pentru prevenirea și combaterea dăunătorilor;
- asigurarea, pe cât posibil, a unor condiții optime de supraviețuire prin păstrarea habitatelor, deși fragmentate, la o stare cât mai apropiată de condiția inițială,

Rosalia alpina

- Utilizarea unor substanțe cât mai puțin dăunătoare speciei în cauză;
- Respectarea cantităților de substanțe necesare pentru prevenirea și combaterea dăunătorilor;
- Menținerea arborilor bătrâni seculari în toată aria de repartiție a speciei. Acești copaci vor putea fi menținuți în picioare până la descompunerea totală,
- Asigurarea, pe cât posibil, a unor condiții optime de supraviețuire prin păstrarea habitatelor, deși fragmentate, la o stare cât mai apropiată de condiția inițială.

Cerambyx cerdo:

- utilizarea unor substanțe cât mai puțin dăunătoare speciei în cauză;
- respectarea cantităților de substanțe necesare pentru prevenirea și combaterea dăunătorilor;
- menținerea arborilor bătrâni seculari în toată aria de repartiție a speciei. acești copaci vor putea fi menținuți în picioare până la descompunerea totală,
- asigurarea, pe cât posibil, a unor condiții optime de supraviețuire prin păstrarea habitatelor, deși fragmentate, la o stare cât mai apropiată de condiția inițială.

Cordulegaster heros:

- interzicerea arderii vegetației;
- asigurarea, pe cât posibil, a unor condiții optime de supraviețuire prin păstrarea habitatelor, deși fragmentate, la o stare cât mai apropiată de condiția inițială.

Pholidoptera transsylvanica:

- utilizarea unor substanțe cât mai puțin dăunătoare speciei în cauză;
- respectarea cantităților de substanțe necesare pentru prevenirea și combaterea dăunătorilor;
- asigurarea, pe cât posibil, a unor condiții optime de supraviețuire prin păstrarea habitatelor, deși fragmentate, la o stare cât mai apropiată de condiția inițială.

Pseudogaurotina excellens:

Specie neidentificată în sit, conform PM.

Euphydryas aurinia:

Specie neidentificată în sit, conform PM.

Buprestis splendens:

Specie neidentificată în sit, conform PM.

Pentru amfibieni și reptile:

Bombina variegata:

- păstrarea pe cât posibil a habitatelor acvatice și terestre caracteristice speciei;
- interzicerea aruncării deșeurilor în ape;

Triturus cristatus:

Specie neidentificată în sit, conform PM.

Pentru speciile de mamifere:

Ursus arctos:

- asigurarea, pe cât posibil, a unor condiții optime de supraviețuire prin păstrarea habitatelor, deși fragmentate, la o stare cât mai apropiată de condiția inițială - managementul Exploatărilor forestiere,
- interzicerea braconajului acestei specii. Activitățile legate de vânatoare se vor desfășura conform cu prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007, aprobată cu modificările și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare. Pentru conservarea speciilor de interes cinegetic, responsabilii fondurilor de vânatoare vor delimita zonele de liniște a faunei cinegetice;

Lutra lutra:

- respectarea cantităților de substanțe necesare pentru prevenirea și combaterea dăunătorilor;
- interzicerea aruncării deșeurilor în ape,
- managementul deșeurilor - interzicerea aruncării deșeurilor în ape.

Lynx lynx:

- asigurarea, pe cât posibil, a unor condiții optime de supraviețuire prin păstrarea habitatelor, deși fragmentate, la o stare cât mai apropiată de condiția inițială- managementul Exploatărilor forestiere;

- interzicerea braconajului acestei specii. Activitățile legate de vânătoare se vor desfășura conform cu prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007, aprobată cu modificările și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare. Pentru conservarea speciilor de interes cinegetic, responsabilii fondurilor de vânătoare vor delimita zonele de liniște a faunei cinegetice;

Canis lupus:

- asigurarea, pe cât posibil, a unor condiții optime de supraviețuire prin păstrarea habitatelor, deși fragmentate, la o stare cât mai apropiată de condiția inițială - managementul Exploatărilor forestiere;

- interzicerea braconajului acestei specii. Activitățile legate de vânătoare se vor desfășura conform cu prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007, aprobată cu modificările și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare. Pentru conservarea speciilor de interes cinegetic, responsabilii fondurilor de vânătoare vor delimita zonele de liniște a faunei cinegetice;

Toate măsurile de conservare a biodiversității - specii și habitate protejate de interes național/comunitar - menționate mai sus, se subordonează direct Temei A de management - Managementul biodiversității, peisajului și mediului fizic și Obiectivului pentru Tema A - Conservarea biodiversității și peisajului printr-o monitorizare adecvată a dinamicii și structurii factorilor perturbatori, care temă și obiectiv fac parte integrantă din Planul de management al ariilor naturale protejate de interes comunitar ROSCI0085 și ROSPA0043 Frumoasa.

C.4.7. Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa

Situl este important pentru populațiile cuibăritoare ale speciilor următoare:

Aegolius funereus (Minunița)



Descrierea speciei: Este o specie mică de bufniță, care are lungimea totală de 24-25 cm, lungimea aripii de 16-17 cm, iar ca mărime este asemănătoare cucuvelei. Penajul dorsal al păsărilor adulte este castaniu-cenușiu închis, cu multe pete albe pe tectrice. Aripa și coada sunt mai lungi decât la cucuvea și sunt de culoare castaniu închis. Se hrănește cu rozătoare mici, mai rar cu păsărele. Dușmanii naturali sunt jderul și veverița.

Reproducerea: cuibărește în scorburi și, mai ales, în cuiburi părăsite de ciocănitori. Femele depune 4-5 ouă, uneori până la 8, în lunile martie-aprilie. Clocitul durează 30-37 de zile iar puii părăsesc cuibul la vârsta de 31-36 de zile. Duce o viață strict nocturnă. În iernile grele poate să coboare la altitudini mai mici în văi.

Ecologie și comportament: Specie sedentară care depinde de copaci și de zonele împădurite.

Cerințe de habitat: Păduri mari și dese de molid. Probabil și păduri de amestec. Tăierea pădurilor și extragerea de masă lemnoasă din molidișuri produce o restrângere a habitatului corespunzător. Igienizarea pădurilor prin eliminarea arborilor bătrâni și uscați duce la scăderea numărului de potențiale cuiburi.

Tipul populației speciei în aria naturală protejată: Rezidentă.

Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: 126-181 perechi.

Localizare pe teritoriul ariei protejate: Distribuția acoperă habitatele forestiere din sit reprezentate în special de pădurile de conifere și de amestec, într-o mai mică măsură, de cele de foioase. Astfel, în cadrul habitatelor forestiere reprezentate de toate cele trei tipuri de păduri, conifere, amestec și foioase, din sit, distribuția este relativ continuă, cu diferite grade de abundență.

Pe teritoriul sitului a fost identificată prezența a 30 de adulți, majoritatea masculi, în marea lor majoritate pe cale auditivă. Localizarea acestora a fost pe Valea Lotrioarei, Valea Mogoșului, în apropiere de culmea Coțu, Valea Sadului, Valea Groșilor, zona Bătrâna Mare - Bătrâna Mică și Bătrâna - Muncelul, zone adiacente drumului care leagă Valea Sadului de Păltiniș, Valea Lotrului, Valea Balindrului, Sărăcinul Mare, zona sud-estică limitrofă Lacului Vidra, partea sud-estică a Culmii Slimoiului, Valea Frumoasei, în apropiere de Culmea Tîrnii, zonele limitrofe Lacului Oașa, Valea Sebeșului, între Lacul Oașa și Tăul Bistra, Valea Bistrei și Valea Dobrei.

Glaucidium passerinum (Ciuvica)



Descrierea speciei: Este o specie mică de bufniță, care are lungimea totală de 15-18 cm, lungimea aripii de 9-11 cm, din cauza mărimii mai este numită și cucuvea pitică. Masculii și femelele sunt identici.

Hrana constă în mamifere mici, păsărele, rar insecte mari, atunci când oferta trofică este foarte săracă. Vânează seara și dimineața în perioada de crepuscul. Cuibărește în scorburi și cavități naturale, în cuiburi parasitate de ciocănitori ca negraica. Femela depune 4-5 ouă la interval de 2 zile, în lunile aprilie-mai. Clocește numai femela, fiind hrănită în acest timp de către mascul. Incubația durează 28-29 de zile, puii părăsind cuibul la 29-32 zile.

În perioada dansului nupțial masculul oferă femelei ofrande alimentare. Zborul este undulat ca cel al ciocănitorilor. obișnuiesc să se odihnescă sau să cânte cu un fluierat moale repetat ritmic în zori și amurg, în vârful molizilor.

Cerințe de habitat: Păduri de molid, nu neapărat dese, precum și păduri de amestec.

Tipul populației speciei în aria naturală protejată: Rezidentă.

Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: 267 perechi.

Localizare pe teritoriul ariei protejate: Distribuția acoperă habitatele forestiere din sit reprezentate în special de pădurile de conifere și, într-o mai mică măsură, de amestec. Astfel, în cadrul habitatelor forestiere reprezentate de pădurile de conifere și de amestec din sit, distribuția este continuă. Pe teritoriul sitului a fost identificată prezența a 33 de adulți, majoritatea masculi, atât pe cale vizuală cât și pe cale auditivă. Localizarea acestora a fost pe Valea Lotrioarei, Culmea Stroești – Gruitul Pleș, în apropiere de Valea Lotrioarei, Valea Megieșului, Valea Tălmăcuței, Valea Sadului, zona Bătrâna Mare, zone adiacente drumului care leagă Valea Sadului de Păltiniș, Valea Lotrului, Valea Haneșului, Pârâul Balului, Lacul Oașa, Valea Sădurelului, Piciorul Tîmpei, culmea estică a Muntelui Tărtărau, partea sud-estică și estică a Culmii Slimoiului, Valea Prigoanei, Valea Ruginosului, Valea Sebeșului, în apropierea pârâului Gâlciag, Valea Bistrei și Valea Dobrei.

Bonasa bonasia (Ierunca)

Descriere. Ierunca este o specie sedentară, larg răspândită în nordul Asiei, respectiv în Rusia, și pe tot cuprinsul Europei, preferând habitatele de pădure de conifere din regiunile muntoase. Culoarea specifică a penajului este maro-cenușiu, diferența dintre mascul și femelă fiind foarte mică. Masculul, se deosebește de femelă numai prin pata neagră de sub bărbie. Când pasărea este în alertă, moțul prezent pe capul acesteia se strânge, penele lipindu-se de ceafă. Când se ridică în zbor, partea inferioară a spatelui și coada apar de un gri-albastru uniform.



Se hrănesc în general cu semințe și material vegetal, cules de obicei la nivelul solului, iar în perioada de cuibărit capturează și insecte. Lungimea corpului este de 35-39 cm, iar anvergura aripiilor este de 55-70 cm, cu o masă corporală de 300-450 g. Longevitatea maximă atinsă în sălbăticie este de 10-11 ani.

Locație și comportament. Specia este sedentară și reprezentativă pădurilor de conifere sau amestec din zonele montane ale Asiei și Europei. Cuibărește în special pe versanții și pe povârnișurile cu orientare sud - că ai masivilor muntoși, în România fiind întâlnită cu precădere în Carpații Orientali și Carpații de Curbură. Nefiind o specie migratoare, ierunca este prezentă pe tot parcursul anului atât în teritoriile de hrănire, cât și în cele de cuibărit. Coboară adesea în sezonul de vară până în pădurile de foioase, unde

se hrănește cu alune, amenți și muguri pe care îi culege la nivelul solului. Este o specie monogamă, perechile formându-se încă din toamnă, dar împerecherea se desfășoară din luna martie până spre jumătatea lui aprilie. Cuibarul constă dintr-o adâncitură rudimentară, căptușită cu fire de iarbă, mușchi și frunze uscate ascuns sub trunchiuri de copaci doborâți de vreme, ferigi, tufe sau pietre mai mari. Găinușa nu se ridică de pe cuib în caz de primejdie decât în momentul când dușmanul este foarte aproape. Simulează rănirea lăsându-și o aripă în jos pentru a atrage dușmanul după ea, apoi revine în zbor cotit la cuib. Hrana este în mare parte vegetală, dar în sezonul de cuibărit consumă și insecte, moluște sau alte nevertebrate. Cocoșul de ieruncă are nevoie de un teritoriu de până la 15 ha pe care îl apără cu îndârjire de alți masculi. Păsările devin active pentru reproducere de la vârsta de 2 ani.

Populația. Populația europeană este relativ mare, până la 2500000-3100000 de perechi cuibăritoare, populația rămânând stabilă în perioada 1970-1990. Cu toate că populația a scăzut în unele țări în perioada 1990-2000, aceasta a fost compensată prin creșterea ei în regiunile de bază din Rusia, astfel populația a crescut per total. În România populația atinge aproximativ 10000-13000 de perechi.

Amenințări și conservare. Mulți factori au contribuit la restrângerea habitatului și a reducerii efectivelor în România, cele mai frecvente fiind extinderea exploatărilor forestiere, dezvoltarea turismului și extinderea infrastructurii turistice în habitatele specifice, pășunatul intensiv, haitele de câini semisălbăticiți, braconajul. Ca măsuri de conservare se impun micșorarea numărului de câini la stănele de oi, precum și închiderea acestora pe timp de noapte în staule, interzicerea exploatărilor forestiere în habitatele speciei cel puțin pe perioada de martie-septembrie a anului, interzicerea extinderilor infrastructurii turistice pe pantele sudice ale masivelor muntoase.

Tipul populației speciei în aria naturală protejată: Rezidentă.

Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: 600-700 perechi.

Localizare pe teritoriul ariei protejate: Prezența speciei a fost semnalată uniform atât în pădurile mature, de amestec, cât și în cele de foioase și de conifere cu poieni și tufe de subarboret. Pe teritoriul sitului au fost identificați 9 adulți și, în două locuri, semne specifice. Localizarea acestora a fost pe Valea Lotrioarei, Valea Mogoșului, zona Dușa și Bătrâna Mare, zone adiacente drumului care leagă Valea Sadului de Păltiniș, Pădurea Fundu Dobrei, Valea Cibanului, Valea Ruginosului.

Caprimulgus europaeus (Caprimulg)

Descriere. Caprimulgul este caracteristic zonelor deschise, aride, reprezentate de rariști ale pădurilor de conifere sau de amestec și în pășuni. Lungimea corpului este de 25 - 30 cm și o greutate de 50 - 100 g. Aripile sunt lungi, cu o anvergură de circa 53 - 61 cm, iar silueta este asemănătoare vânturelului roșu (*Falco tinnunculus*). Adulții au înfățișare similară. Penajul gri - maron, amintește de cel al capintorturii (*Jyns torquilla*) și asigură un camuflaj excelent în timpul zilei, când se odihnește pe crengile copacilor, creând impresia unui ciot sau o așchie mare din scoarța copacului.



Se hrănește cu insecte ce zboară la crepuscul sau noaptea și pe care le prinde în zbor. Longevitatea maximă cunoscută în sălbăticie este de 11 ani, dar trăiește în medie 4 ani.

Localizare și comportament. Este o specie prezentă în cea mai mare parte a continentului european. Este activă noaptea, dar vânează și la crepuscul. În timpul ritualului

nupțial desfășurat la crepuscul, masculul zboară în jurul femelei. Masculul se ridică în aer la o altitudine medie și plonjează repetat spre sol. Este o specie teritorială, ce își protejează teritoriul prin cântecul repetat îndelung. Este monogamă pe o perioadă îndelungată, uneori pe viață. Cuibărește pe sol, în scobituri de pe pajiști sau la adăpostul copacilor sau a tufișurilor. Atunci când este amenințată la cuib, femela atrage următorul, simulând un comportament ce sugerează că este rănită fie la sol, fie pe o creangă. Cuibul poate fi utilizat mai mulți ani succesiv. Iernează în Africa.

Populație. Populația europeană este mare și cuprinsă între 470000 - 1000000 perechi. A înregistrat un declin moderat în perioada 1970 - 1990. Deși această descreștere s-a redus în perioada 1990 - 2000, efectivele prezente în Turcia au continuat să scadă, ceea ce a determinat o scădere a populației la nivel european. Cele mai mari efective sunt în Rusia, Turcia, Spania și Franța.

Amenințări și măsuri de conservare. Degradarea habitatelor și folosirea pe scară largă a pesticidelor sunt principalele pericole pentru specie. Reducerea pesticidelor folosite în agricultură și un management prietenos al pajiștilor și pădurilor, cu păstrarea rariștilor contribuie la conservarea speciei.

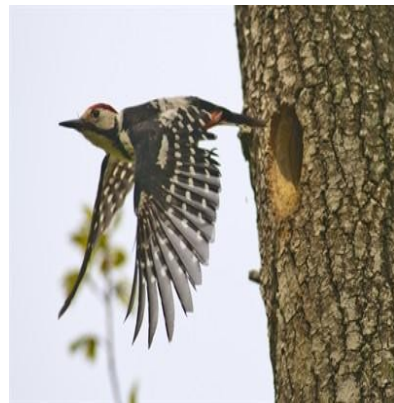
Tipul populației speciei în aria naturală protejată: Nerezidentă cuibăritoare.

Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: 133 perechi.

Localizare pe teritoriul ariei protejate: Distribuția acoperă habitatele din sit reprezentate atât de pădurile de foioase, conifere și de amestec, mai rare și cu deschideri/poieni/ luminișuri, cât și de zonele cu arbuști, iar uneori chiar și de zonele de pajiști. Cu toate acestea, distribuția este relativ discontinuă fiind fragmentată de pădurile mari, dese și compacte. Pe teritoriul sitului a fost identificată prezența a 7 adulți, atât pe cale vizuală cât și auditivă. Localizarea acestora a fost pe Valea Lotrioarei, Valea Megieșului, Valea Megieșului Mare, culmea estică a Muntelui Tărtărau, Valea Sebeșului, în dreptul pârauului Sușu, Tău Bistra, în apropierea barajului și Valea Bistrei.

Dendrocopos leucotos (Ciocănitoare cu spatele alb)

Descriere. Ciocănitoarea cu spate alb este caracteristică pădurilor de foioase, cu mult lemn mort și lemn aflat în diferite faze de descompunere. Este cea mai mare dintre ciocănitorele pestrițe și este ușor de identificat după gâtul și ciocul lung. Lungimea corpului este de 25 - 28 cm și o greutate de 99 - 115 g. Anvergura aripilor este de circa 38 - 40 cm. Similar altor ciocănitore, masculul este mai mare decât femela și are un cioc mai lung. Pata albă de pe spate este dificil de observat când stă așezată. Este însă mai ușor vizibilă în zbor. Femela nu are pată roșie pe creștet. Asemeni celorlalte ciocănitore pestrițe, penajul este alb cu negru și roșu. Se hrănește în special cu gândaci și larvele acestora. Longevitatea cunoscută este de 15 ani.



Localizare și comportament. Este o specie prezentă în partea estică a continentului european. Deși majoritatea speciilor europene de ciocănitore sunt puțin sociale, ciocănitoarea cu spate alb pare a fi cea mai solitară. Fiecare dintre cele două sexe este teritorial și în afara sezonului de cuibărit când își apără teritoriile de hranire. Este monogamă. Ritualul de curtare implică mișcări ale corpului cu rol de atragere a femelei. Masculul excavează câteva noi cavități în fiecare primăvară, însă cele mai multe rămân neterminate. Femela contribuie la finalizarea excavației care este aleasă pentru cuibărit. Cuiburi mai vechi sunt folosite rareori pentru cuibărit. Deși cavitățile pot fi realizate în trunchiuri vii sau moarte, toți copacii folosiți au lemnul din interior descompus. Cele mai

multe cavități sunt prezente în arbori cu esența moale. Înălțimea la care este așezat cuibul variază între 5 - 32 m. În general, cuiburile acestei specii sunt localizate la o înălțime mai mare decât ale oricărei alte specii europene de ciocănitori. Intrarea este rotundă sau ovală, cu un diametru de 5,5 - 6,5 cm. Adâncimea excavației variază între 25 - 37 cm. Teritoriul de cuibărit este cel mai mare dintre speciile europene de ciocănitori și variază între 1-3,5 km. Femelele bat darabana mai puțin decât masculii și mai ales în afara perioadei de cuibărit, când își anunță prezența sau protejează un teritoriu de hrănire. Este o specie sedentară.

Populație. Populația europeană este relativ mare și cuprinsă între 180000 - 550000 perechi. Specia s-a menținut la un nivel stabil în perioada 1970 - 1990. Deși un anume declin a fost observat în unele țări în perioada 1990 - 2000, populația s-a menținut stabilă.

Amenințări și măsuri de conservare. Degradarea habitatelor și reducerea locurilor de cuibărit prin eliminarea arborilor maturi, a lemnului mort pe picior din păduri și a copacilor scorburoși. Un management prietenos al pădurilor pentru speciile caracteristice acestui tip de habitat este necesar și urgent.

Tipul populației speciei în aria naturală protejată: Rezidentă.

Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: 131 perechi.

Localizare pe teritoriul ariei protejate: Distribuția acoperă habitatele din sit reprezentate de pădurile de foioase și de amestec. Astfel, în cadrul acestor tipuri de păduri din sit, distribuția este relativ continuă. Pe teritoriul sitului a fost identificată prezența a 18 adulți, în principal pe cale auditivă. Localizarea acestora a fost pe Valea Lotrioarei, Valea Mogoșului, Valea Megieșului, Culmea Stroești – Gruicul Pleș, în apropiere de Valea Lotrioarei, Valea Sădurelului, Valea Lotrului, Valea Sărăcinului de mijloc, în apropierea Lacului Vidra, culmea estică a Muntelui Tărtărau, partea sud-estică a Culmii Slimoiului, Valea Sebeșului, în dreptul pârauului Sasului, Valea Bistrei și Valea Dobrei.

Dryocopus martius (Ciocănitoarea neagră)

Descriere. Ciocănitoarea neagră este larg răspândită în pădurile de foioase, de amestec și conifere, cu arbori ajunși la maturitate. Este cea mai mare ciocănitoare din Europa, având dimensiuni apropiate de cele ale unei ciori. Lungimea corpului este de 40 - 46 cm și o greutate de 250 - 370 g. Anvergura aripilor este de circa 67 - 73 cm. Masculul este dificil de deosebit de femelă deși are întreg creștetul roșu spre deosebire de femelă care are pata roșie doar în partea din spate a creștetului capului. Penajul este negru. Se hrănește cu insecte și larvele acestora de sub scoarța arborilor. Longevitatea cunoscută este de 14 ani.



Localizare și comportament. Este o specie prezentă în cea mai mare parte a continentului european. Spre deosebire de restul speciilor de ciocănitori al căror zbor este ondulatoriu, ciocănitoarea neagră are un zbor continuu asemănător cu cel al alunarului sau al gaiței. Realizează excavații mari în arborii bătrâni și uscați atât pentru odihna cât și pentru cuibărit. Înălțimea la care este realizată cavitatea pentru cuib variază între 4 - 25 m. Diametrul intrării variază între 8 - 11 cm, iar adâncimea cavității săpate în interiorul arborelui variază între 37 - 60 cm. Timpul necesar pentru realizarea unei asemenea excavații poate ajunge și la câteva săptămâni. Este considerată o specie cheie în zonele împădurite, asigurând spații de cuibărit pentru multe specii de păsări și mamifere. Prin controlul exercitat asupra populațiilor de insecte de sub scoarță, protejează copacii. Bate frecvent darabana, iar ciocăniturile (15 - 20 pe secundă) durează circa 3 secunde.

În timpul sezonului de cuibărit bate darabana și de câteva sute de ori pe zi. Ambele sexe bat darabana, însă masculii o fac mult mai frecvent. Darabana acestei specii este cea mai puternică și se aude de la o distanță de circa 3 km. Doar ciocănișorii bat darabana și este o formă de comunicare prin care își anunță prezența și își revendică teritoriul. Este o specie monogamă cel puțin pentru un sezon de cuibărit. Folosește un teritoriu ce variază între 100 - 400 ha. Este o specie sedentară.

Populație. Populația europeană este relativ mare și cuprinsă între 740000 - 1400000 perechi. Specia s-a menținut la un nivel stabil în perioada 1970 - 1990. Această stare este menținută și în prezent, deși în unele țări s-a înregistrat un anume declin. Populații mai mari se înregistrează numai în Rusia și Belarus.

Amenințări și măsuri de conservare. Degradarea habitatelor și reducerea locurilor de cuibărit prin eliminarea arborilor maturi, a lemnului mort pe picior din păduri și a copacilor scorburoși. Un management prietenos al pădurilor pentru speciile caracteristice acestui tip de habitat este necesar și urgent.

Tipul populației speciei în aria naturală protejată: Rezidentă.

Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: 415 perechi

Localizare pe teritoriul ariei protejate: Distribuția acoperă toate tipurile de habitate forestiere din sit. Astfel, în cadrul habitatelor forestiere din sit, distribuția este relativ continuă, însă cu grade diferite de abundență. Pe teritoriul sitului a fost identificată prezența a 38 de adulți, atât pe cale vizuală cât și pe cale auditivă. Localizarea acestora a fost în zonele Valea Lotrioarei, Valea Mogoșului, Culmea Stroești – Gruicul Pleș, în apropiere de Valea Lotrioarei, Valea Sădurelului, Valea Cîndii, Valea Groșilor, zonele Dușa, Bătrâna Mare, Bătrâna Mică și Muncelul, zone adiacente drumului care leagă Valea Sadului de Păltiniș, Valea Lotrului, Valea Balindrului, Valea Haneșului, zona de sud-est limitrofă Lacului Vidra, Coasta Tîmpei, aproape de Obârșia Lotrului, culmea estică a Muntelui Tărtărău, partea sud-estică a Culmii Slimoiului, Valea Frumoasei, zonele limitrofe Lacului Oașa, Valea Sebeșului, între Lacul Oașa și Pârâul Prigoana, Valea Prigoanei, Valea Bistrei, Valea Dobrei, Pădurea Fundu Dobrei.

Muscar gulerat (*Ficedula albicollis*)

Descriere. Muscarul gulerat este caracteristic pădurilor de foioase, parcurilor și grădinilor. Are lungimea corpului de 12 - 13,5 cm, cu o greutate de circa 12,7 g. Anvergura aripilor este de 22 cm. Penajul masculului este alb cu negru și se diferențiază de muscarul negru prin gulerul alb, proeminent din jurul gâtului. Femela este maronie pe spate, cu pete albe pe aripi, iar abdomenul este alb. Au ochii închiși la culoare, iar ciocul și picioarele sunt negre. Se hrănește cu insecte și cu fructe de pădure.



Localizare și comportament. Este o specie răspândită în centrul și estul continentului european. Prinde insecte pe care le pânzeste de pe crengi, din zbor sau de pe sol. Preferă pentru cuibărit copacii maturi și scorburoși. Cuibărește și în cuiburi artificiale. Specia este în general monogamă, însă masculii din regiunile cu o densitate mică a perechilor, pot căuta un nou teritoriu după depunerea ouălor de către femelă și atragerea altor femele. Iernează în Africa. Longevitatea maximă cunoscută este de 9 ani și 8 luni.

Populație. Populația europeană este mare și cuprinsă între 1400000 - 2400000 perechi. S-a menținut stabilă între 1970 - 1990. În perioada 1990 - 2000, în ciuda unui declin înregistrat în unele țări, populația s-a menținut stabilă în cea mai mare parte a continentului.

Amenințări și măsuri de conservare. Degradarea habitatelor și managementul comercial al pădurilor au un impact semnificativ. Păstrarea pădurilor mature cu mult lemn mort, amplasarea de cuiburi artificiale și un deranj redus contribuie la conservarea speciei.

Tipul populației speciei în aria naturală protejată: Nerezidentă cuibăritoare.

Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: 2.500-4.000 perechi.

Localizare pe teritoriul ariei protejate: Distribuția acoperă doar habitatele forestiere reprezentate de pădurile de foioase, în special fag, și zonele de tufăriș de la altitudinile mai joase din sit. Astfel, în cadrul sitului, distribuția muscarului gulerat este discontinuă. Pe teritoriul sitului a fost identificată prezența a 16 adulți, atât masculi cât și femele, atât pe cale vizuală cât și pe cale auditivă. Localizarea acestora a fost în zonele Valea Lotrioarei, Culmea Stroiești, Valea Megieșului, Valea Sădurelului, Valea Lotrului, Valea Dobrei.

Ficedula parva (Muscarul mic)

Descriere. Denumirea speciei vine din latină și înseamnă pasăre mică ce se hrănește cu smochine. Este caracteristică pădurilor de foioase și de amestec, umbroase și umede. Are lungimea corpului de 11 - 12 cm, cu o greutate de circa 10 - 11 g. Anvergura aripilor este de 18,5 - 21 cm. Masculul se diferențiază prin pieptul portocaliu și capul gri. Spatele este maroniu asemeni femelei. Caracteristice sunt petele albe de pe fiecare parte a cozii, foarte evidente când coada este deschisă. Se hrănește cu insecte și ocazional cu fructe.



Localizare și comportament. Este o specie răspândită în nord-estul și centrul continentului european. Este teritorială și monogamă. Preferă pădurile bătrane de peste 100 de ani cu mult lemn mort și cu un strat de arbuști redus și evită pădurile tinere de sub 44 ani. Cuibul situat de obicei în scorbura unui copac sau în scobitura unei clădiri și mai rar amplasat în tufișuri, este alcătuit din mușchi, iarba și frunze. Este construit la o înălțime de 1 - 4 m, în cele mai multe cazuri de către femelă. Atinge maturitatea sexuală după un an. Iernează în sudul Asiei și Africa.

Populație. Populația europeană este mare și cuprinsă între 3200000 - 4600000 perechi. S-a menținut stabilă între 1970 - 1990. În perioada 1990 - 2000, în ciuda unui declin înregistrat în unele țări, populația s-a menținut stabilă în cea mai mare parte a continentului.

Amenințări și măsuri de conservare. Degradarea habitatelor și managementul comercial al pădurilor au un impact semnificativ. Păstrarea pădurilor mature cu mult lemn mort și un deranj redus contribuie la conservarea speciei.

Tipul populației speciei în aria naturală protejată: Nerezidentă cuibăritoare.

Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: 700-1.000 perechi.

Localizare pe teritoriul ariei protejate: Distribuția acoperă doar habitatele forestiere reprezentate de pădurile de foioase și de amestec, mai umbroase și umede, din sit. Astfel, în cadrul sitului, distribuția muscarului mic este discontinuă. Pe teritoriul sitului a fost identificată prezența a 3 adulți, atât pe cale vizuală cât și pe cale auditivă. Localizarea acestora a fost în zonele Valea Mogoșului, Valea Dobrei și Valea Pogoanei.

Strix uralensis (Huhurez mare)

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



Se hrănește cu rozătoare și păsări mici sau mijlocii. Longevitatea maximă în sălbăticie este de 30 de ani.

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

Populația. Populația cuibăritoare europeană este relativ mică de 53000-140000 de perechi și a rămas stabilă în arealele de răspândire.

Amenințări și conservare. Specia este vulnerabilă prin pierderea teritoriilor de cuibărit în zonele împădurite în care trunchiurile goale pe dinăuntru sau moarte sunt îndepărtate. Cu toate acestea în zonele în care scorburile naturale sunt rare, specia va folosi cuiburile artificiale instalate.

Tipul populației speciei în aria naturală protejată: Rezidentă.

Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: 52 perechi.

Localizare pe teritoriul ariei protejate: Distribuția acoperă habitatele forestiere din sit reprezentate în special de pădurile de foioase și de amestec, dar și de cele de conifere. Astfel, în cadrul habitatelor forestiere din sit, distribuția este continuă. Este o specie care poate fi întâlnită în toate cele trei tipuri majore de pădure din sit, foioase, amestec și conifere, însă preferă mai mult pădurile de foioase, în special fag și de amestec. Are o distribuție continuă la nivelul sitului, în cadrul tuturor habitatelor forestiere. Mai puțin frecventă în pădurile de conifere.

Pe teritoriul sitului a fost identificată prezența a 21 de adulți, în principal pe cale auditivă. Localizarea acestora a fost pe Valea Lotrioarei, Valea Megieșului, Valea Sadului, Valea Sădurelului, zona Bătrâna-Muncelu, zone adiacente drumului care leagă Valea Sadului de Păltiniș, Valea Lotrului, Pârâul Balului, Lacul Oașa, Valea Sebeșului, în dreptul Văii Prigoanei, pârâului Sușu și a pârâului Paltinul, Valea Bistrei și Valea Dobrei.

Picoides tridactylus, ciocănitoare de munte



Descrierea speciei: Ciocănitoare de dimensiuni medii. Capul privit lateral prezintă trei dungi negre separate de două dungi albe. Creștetul este galben la mascul, iar la femelă este negru, cu pete mărunte albe și negre. Această specie de ciocănitoare are doar trei degete, caracter foarte rar printre păsări.

Este preponderent insectivoră, larvele și adulții coleopterelor xilofage. Uneori face găuri circulare în jurul trunchiurilor de molid pentru a obține sevă. Adesea se hrănește spre

baza trunchiurilor. După împerechere cuiburile sunt excavate la 1-10 m înălțime, cu intrarea spre sud. Cele 2-7 ouă sunt depuse în luna mai. Incubația durează 12-14 zile și este efectuată de ambele sexe. Puii sunt îngrijiți de ambii părinți. Este specie teritorială, monogamă, perechile pot fi împreună și în afara sezonului de reproducere. Teritoriile sunt marcate prin tamburinajul în trunchiul copacilor, care poate fi auzit dimineața devreme în perioada de reproducere și uneori toamna.

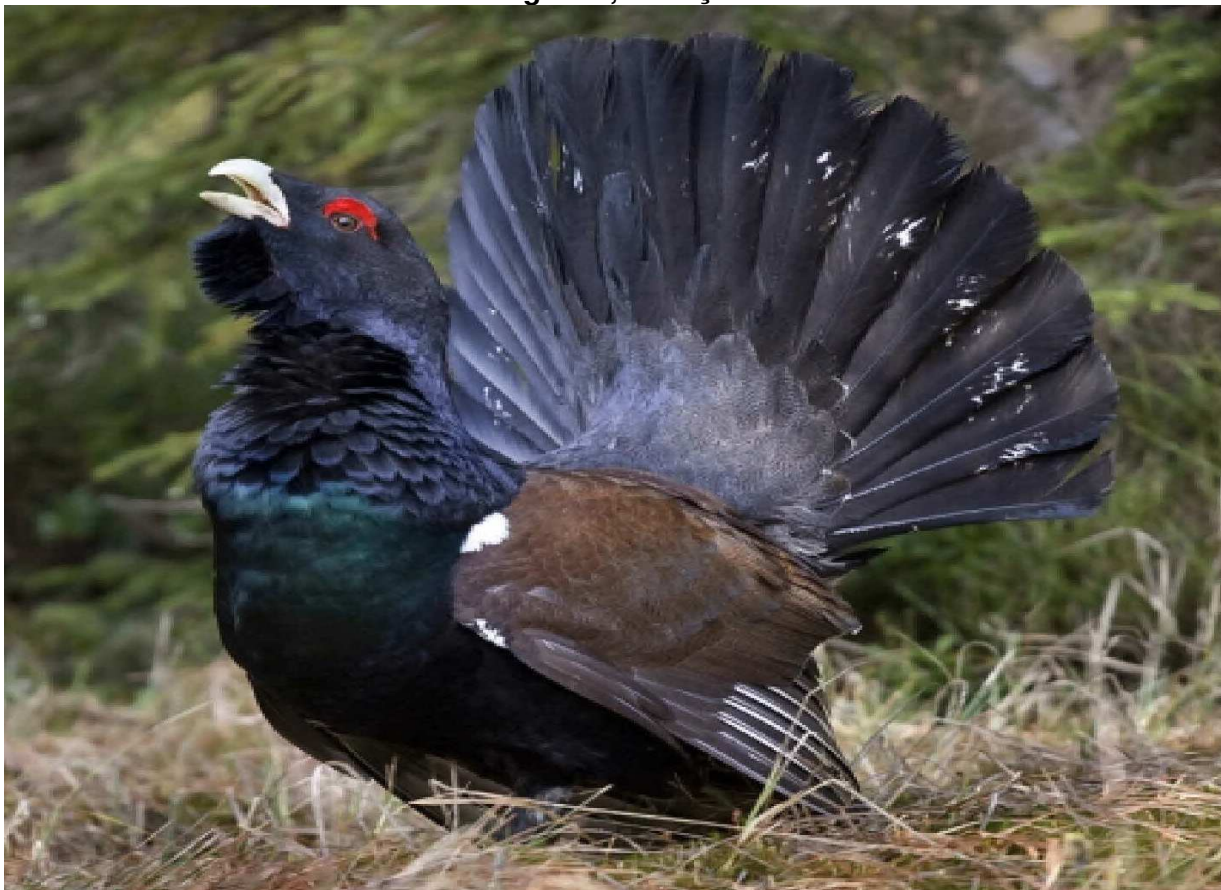
Cerințe de habitat: Este o specie rezidentă în Europa și preferă două tipuri de habitate: în zona boreală/arctică habitate de șes, în zona temperată pădurile montane. În regiunile boreale cuibărește în taiga, în zonele mlăștinoase ale pădurilor. În regiunile temperate preferă zona montană, cu păduri bătrâne de molid, dar și păduri subalpine de mesteacăn. Prezența sa depinde de cantitatea lemnului mort în pădurea respectivă.

Tipul populației speciei în aria naturală protejată: Rezidentă.

Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: 446 perechi.

Localizare pe teritoriul ariei protejate: Distribuția acoperă habitatele din sit reprezentate de pădurile de conifere și de amestec. Astfel, în cadrul acestor tipuri de păduri din sit, distribuția este relativ continuă. Pe teritoriul sitului a fost identificată prezența a 16 adulți, în principal pe cale auditivă și mai puțin pe cale vizuală. Localizarea acestora a fost în zonele Dușa, Bătrâna Mare, Bătrâna Mică și Muncelul, zone adiacente drumului care leagă Valea Sadului de Păltiniș, Muntele Tărtărau, partea sud-estică și estică a Culmii Slimoiului, zonele limitrofe Lacului Oașa, Valea Sebeșului, între Lacul Oașa și Pârâul Ciban, Valea Prigoanei, Valea Mirașului, în apropiere de Tău Bistra, Valea Bistrei, Valea Dobrei, Valea Pârâului Teascurilor, în zona Dușa.

Tetrao urogallus, cocoș de munte



Descrierea speciei: Masculul este ușor de recunoscut prin dimensiunile mari și cu penajul întunecat stropit ventral cu alb. Culoarea penajului variază între cenușiu și castaniu-cenușiu, pieptul este verde închis cu strălucire metalică. Creștetul și barba sunt negre, restul capului și gâtul sunt cenușiu întunecate. Coadă mare neagră este stropită cu pete albe. Subcodalele sunt negre. Cocoșul are 90-110 cm lungime și cântărește 4000-5500 gr. Găina este mai mică decât masculul, are 60-70 cm lungime și cântărește în jur de 2500 g. Variația penajului este mult mai mică decât în cazul masculului. Se hrănește pe sol, iar hrana este mixtă, în mare parte vegetală. Cocoșul de munte are nevoie de apă și de pietricele pentru digerat hrana.

Pasăre sedentară și pologamă, de aceea în sezonul de împerechere au nevoie de locuri de rotit, suprafețe restrânse din pădure unde se adună femelele și unde masculii dominanți evidențiază dansurile nuptiale. Sezonul de reproducere începe din martie-aprilie. Femela depune 6-10 ouă într-un cuib rudimentar făcut pe sol. Incubația durează 26-28 de zile.

Cocoșii adulți sunt teritorial, apară un teritoriu de până la 60 ha, iar mărimea teritoriului găinilor este mai mic, de aproximativ 45 ha.

Cerințe de habitat: Această specie preferă molidișuri mature, dar nu foarte dese, cu subarboret și strat ierbos, îndeosebi cu plante cu bace, afin și merișor, între 800-1800m altitudine. Preferă pădurile cu zone deschise și cu o vegetație interioară bogată. Îi plac pădurile de conifere, molid și brad, amestecate cu mesteacăn. O întâlnim de cele mai multe ori în păduri montane bătrâne cu multe luminișuri. Pentru a se ascunde, are nevoie și de subarboret, tufișuri mici, vegetație densă precum zmeura, ferigi. Lipsește din molidișurile tinere sau din cele deranjate prin activități umane, turism și exploatare forestiere.

Tipul populației speciei în aria naturală protejată: Rezidentă.

Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: 250-350 indivizi.

Localizare pe teritoriul ariei protejate: Specia a fost identificată în habitatele specifice reprezentate de păduri de conifere și de amestec, bătrâne și cu multe deschideri/luminișuri, afinișuri, zmeurișuri. Astfel distribuția este discontinuă/fragmentară. Pe teritoriul sitului au fost identificați 5 adulți, femele, și în trei locuri, semne specifice. Localizarea acestora a fost pe Valea Mogoșului, zona Dușa și Bătrâna Mare, zone adiacente drumului care leagă Valea Sadului de Păltiniș, Pădurea Fundu Dobrei, Valea Cibanului, Valea Ruginosului.

C.4.7.1. Speciile de păsări vulnerabile sau dependente de sit

Legat de măsurile de management pentru speciile de păsări vulnerabile sau dependente de pădure (specializate) posibil a fi întâlnite în zona Amenajamentului silvic se fac următoarele precizări ce trebuie avute în vedere de administrația silvică ce va implementa planul de amenajament:

- se va menține integritatea vegetației palustre (stufăriș, păpuriș);
- nu se permite incendierea stufului, decât pe porțiuni restrânse și doar în scopul regenerării sale, numai în cursul lunilor de iarnă;
- se va menține un nivel al apei cât mai constant (se exceptează perioada scurtă de efectuare a pescuitului industrial în cursul toamnei);
- în perioada aprilie-iulie nu se va intra în zonele de stufăriș sau păpuriș unde cuibăresc păsările;
- nu se permite pescuitul sportiv în apropierea lacurilor de cuibărit ale păsărilor oaspeți de vară sau a locurilor de concentrare a păsărilor de pasaj;
- se interzice deranjarea păsărilor prin deplasări cu barca și zgomote de orice natură;
- la periferia ariei protejate, în punctele de acces, se vor instala panouri indicatoare care să cuprindă date asupra rezervației și măsurile care trebuie respectate;

- se va anunța APM Vâlcea asupra oricăror incidente care ar apărea în perimetrul ariei protejate.

C.5. Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate și a relației acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar învecinate și distribuția acestora

Implementarea prevederilor amenajamentului silvic nu conduce la afectarea habitatelor și speciilor de interes comunitar. Așa cum rezultă din descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor, făcută pe larg la subcapitolul C.4., amenințările actuale și viitoare față de specii și habitate sunt reprezentate de:

- degradarea habitatelor, reducerea sau fragmentarea acestora;
- eliminarea arbuștilor, a lemnului mort și a arborilor scorburoși;
- folosirea pesticidelor/ierbicidelor;
- pășunatul;
- gestionarea și utilizarea pădurii;
- exploatarea forestieră;
- vânătoare;
- pescuitul de agrement;
- braconajul;
- gunoiul și deșeurile solide.

Prin amenajamentul silvic este reglementată gestionarea și utilizarea pădurii. Prin respectarea prevederilor amenajamentului silvic, gestionarea și utilizarea pădurii nu reprezintă o amenințare față de specii și habitate. Restul amenințărilor actuale și viitoare nu reprezintă efectul prevederilor amenajamentului silvic. Dimpotrivă, aplicarea măsurilor de gospodărire propuse prin amenajament, respectiv a lucrărilor silviculturale și a regimului silvic conduce la conservarea și îmbunătățirea habitatelor, funcțiile ecologice și relațiile intra- și interspecifice rămânând nealterate.

Efectul asupra speciilor de faună constă în zgomotul și vibrațiile mașinilor și utilajelor utilizate la efectuarea lucrărilor. Acestea vor fi menținute în limite normale, iar localizarea lucrărilor va fi pe suprafețe mici, în comparație cu suprafețele ariilor protejate, ceea ce face ca efectul negativ să fie minim.

Având în vedere cele de mai sus, rezultă ca vor fi menținute și îmbunătățite condițiile ecologice optime pentru flora și fauna din imediata vecinătate a fondului forestier proprietate publică a statului care face obiectul amenajamentului silvic.

C.6. Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din zona U.P. IV Obârșia Lotrului, prezente în ariile naturale protejate ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa

Corespunzător obiectivelor social-economice și ecologice amenajamentul U.P. IV Obârșia Lotrului precizează funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească pădurile. Repartizarea arboretelor pe grupe, subgrupe și categorii funcționale s-a realizat prin zonarea funcțională, ținând seama de funcția prioritară, pe care o îndeplinește fiecare arboret.

Situația detaliată a grupelor, subgrupelor și categoriilor funcționale este prezentată în paragraful A.1.17.

În raport cu funcțiile atribuite arboretelor și repartizarea acestora pe tipuri de categorii funcționale s-au prevăzut măsuri de gospodărire diferențiate pentru fiecare arboret în parte:

- păduri cu funcții speciale de protecție - rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii în care au fost incluse arboretele din păduri cvasivirgine, în care nu se admite nici o formă de recoltare a masei lemnoase (T.I);

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

- păduri cu funcții speciale de protecție situate în stațiuni cu condiții grele sub raport ecologic, precum și arboretele în care nu este posibilă sau admisă recoltarea de masă lemnoasă, impunându-se numai lucrări speciale de conservare (T.II);

- păduri cu funcții speciale de protecție pentru care se admit, în funcție de panta terenului, tratamente intensive (T.IV);

Suprafața fondului forestier pe tipuri de categorii funcționale este prezentată în paragraful A.1.17.

Ținând cont de funcțiile atribuite arboretelor, funcții ce permit conservarea ecosistemelor forestiere, se poate considera că în zona siturilor Natura 2000 ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, acestea au o structură favorabilă. Drept urmare, din punct de vedere al gradului de conservare, speciile de amfibieni, pești și nevertebrate enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE din siturile menționate mai sus se încadrează la categoria A – conservare excelentă sau B – conservare bună (vezi capitolul B.1.). Gradul de conservare a trăsăturilor habitatelor naturale prezente în ariile naturale protejate Natura 2000 ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, se încadrează în categoria A – conservare excelentă, B – conservare bună sau C – conservare medie.

Criteriile de evaluare a siturilor pentru o specie sunt:

- populația = densitatea populației speciei prezente în zona studiată în raport cu populațiile prezente pe teritoriul național;

- conservarea = gradul de conservare a trăsăturilor habitatului importante pentru specia respectivă și posibilitățile de refacere;

- izolarea = gradul de izolare a populației prezente în zona studiată în raport cu aria normală de răspândire a speciei.

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

C.6.1. Starea actuală de conservare a speciilor și habitatelor din zona U.P. IV Obârșia Lotrului, prezente în ariile naturale protejate Natura 2000 ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa

C.6.1.1. Evaluarea stării de conservare a speciilor de plante și fauna de interes comunitar din ariile naturale protejate Natura 2000 ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa

Grupa	Cod	Specia	IUCN	Directiva Habitate	OUG 57/2007	Convenția Berna	Cartea roșie a vertebratelor
Mamifere	1352*	<i>Canis lupus</i>	LC	Anexa II, Anexa IV, Anexa V	Anexa 3, Anexa 4A	Anexa II	Specie vulnerabilă
Mamifere	1354*	<i>Ursus arctos</i>	LC	Anexa II, Anexa IV	Anexa 3, Anexa 4A		Specie vulnerabilă
Mamifere	1355	<i>Lutra lutra</i>	NT	Anexa II, Anexa IV	Anexa 3, Anexa 4A	Anexa II	Specie vulnerabilă
Mamifere	1361	<i>Lynx lynx</i>	LC	Anexa II, Anexa IV, Anexa V	Anexa 3, Anexa 4A	Anexa III	Specie vulnerabilă
Amfibieni	1166	<i>Triturus cristatus</i>	LC	Anexa II, Anexa IV	Anexa 3, Anexa 4A	Anexa II	Specie vulnerabilă
Amfibieni	1193	<i>Bombina variegata</i>	LC	Anexa II, Anexa IV	Anexa 3, Anexa 4A	Anexa II	Specie aproape amenințată
Pești	5266	<i>Barbus petenyi</i>	NT	Anexa II	Anexa 3, Anexa 5A	Anexa III	
Pești	6965	<i>Cottus gobio all others</i>	LC	Anexa II	Anexa 3	-	-
Pești	4123	<i>Eudontomyzon dandfori</i>	LC	Anexa II	Anexa 3	-	Specie periclitată
Pești	6145	<i>Romanogobio uranoscopus</i>	LC	Anexa II	Anexa 3	Anexa III	Specie vulnerabilă
Nevertebrate	1085	<i>Buprestis splendens</i>	EN	Anexa II, IV	Anexa 3, 4A		-
Nevertebrate	1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	LC	Anexa II, IV	Anexa 3, 4A	Anexa II	-
Nevertebrate	4046	<i>Cordulegaster heros</i>	NT	Anexa II, IV	Anexa 3, 4A		-
Nevertebrate	1065	<i>Euphydryas aurinia</i>	LC	Anexa II	Anexa 3, Anexa 4A	Anexa II	-

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

Grupa	Cod	Specia	IUCN	Directiva Habitate	OUG 57/2007	Convenția Berna	Cartea roșie a vertebratelor
Nevertebrate	6199*	<i>Euplagia quadripunctaria</i>		Anexa II	Anexa 3	-	-
Nevertebrate	1060	<i>Lycaena dispar</i>	NT	Anexa II, Anexa IV	Anexa 3, Anexa 4A	Anexa II	-
Nevertebrate	1037	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	LC	Anexa II, Anexa IV	Anexa 3, Anexa 4A	Anexa II	-
Nevertebrate	4054	<i>Pholidoptera transylvanica</i>	LC	Anexa II, Anexa IV	Anexa 3, Anexa 4A	-	-
Nevertebrate	4024*	<i>Pseudogaurotina excellens</i>	EN	Anexa II, Anexa IV	Anexa 3, Anexa 4A	-	-
Nevertebrate	1087*	<i>Rosalia alpina</i>	VU	Anexa II, Anexa IV	Anexa 3, Anexa 4A	Anexa II	-
Plante	1386	<i>Buxbaumia viridis</i>	LC	Anexa II	Anexa 3	-	-
Plante	4070	<i>Campanula serrata</i>	LC	Anexa II	Anexa 3	-	-
Plante	1381	<i>Dicranum viride</i>	LC	Anexa II	Anexa 3	-	-
Plante	1393	<i>Drepanocladus vernicosus</i>	VU	Anexa II	Anexa 3	Anexa 1	-
Plante	1389	<i>Meesia longiseta</i>	VU	Anexa II	Anexa 3	Anexa 1	-
Plante	4116	<i>Tozzia carpathica</i>	DD	Anexa II	Anexa 3	-	-

Specii prezente pe suprafața potențial afectată de proiect suprapusă cu aria naturală protejată, conform Planului de management ROSCI0085 Frumoasa

C.6.1.2. Evaluarea stării de conservare a habitatelor de interes comunitar din Formularul Standard al ariilor naturale protejate de interes comunitar ROSCI0085 și ROSPA0043 Frumoasa

Cod	Habitate	Directiva Habitate	OUG 57/2007
3220	Vegetație herbacee de pe malurile râurilor montane	Anexa I	Anexa II
4060	Tufărișuri alpine și boreale	Anexa I	Anexa II
4070*	Tufărișuri cu <i>Pinus mugo</i> și <i>Rhododendron hirsutum</i>	Anexa I	Anexa II
4080	Tufărișuri cu specii sub-arctice de Salix	Anexa I	Anexa II
40A0	Tufărișuri continentale peri-panonice	Anexa I	Anexa II
6150	Pajiști boreale și alpine pe substrat silicios	Anexa I	Anexa II
6230	Pajiști montane de Nardus bogate în specii pe substraturi silicioase	Anexa I	Anexa II
6410	Pajiști cu Molinia pe soluri calcaroase, turboase sau argiloase (<i>Molinion caeruleae</i>)	Anexa I	Anexa II
6430	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin	Anexa I	Anexa II
6520	Fânețe montane	Anexa I	Anexa II
7110	Turbării acide cu Sphagnum	Anexa I	Anexa II
7140	Mlaștini turboase de tranziție și turbării mișcătoare	Anexa I	Anexa II
7230	Mlaștini alcaline	Anexa I	Anexa II
8110	Grohotișuri silicioase din etajul montan până în cel alpin (<i>Androsacetalia alpinae</i> și <i>Galeopsietalia ladani</i>)	Anexa I	Anexa II
8220	Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase	Anexa I	Anexa II
9110	Păduri de fag de tip Luzulo- Fagetum	Anexa I	Anexa II
9130	Păduri de fag de tip Asperulo- Fagetum	Anexa I	Anexa II
9170	Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum	Anexa I	Anexa II
91D0	Turbării cu vegetație forestieră	Anexa I	Anexa II
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>)	Anexa I	Anexa II
91V0	Păduri dacice de fag (<i>Symphyto-Fagion</i>)	Anexa I	Anexa II
9410	Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montana (<i>Vaccinio – Piceetea</i>)	Anexa I	Anexa II

Habitate prezente pe suprafața potențial afectată de proiect suprapusă cu aria naturală protejată, conform Planului de management ROSCI0085 Frumoasa

Statut de conservare a habitatelor de interes comunitar analizat pe baza:

- Directiva Habitate – Directiva 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de faună și floră sălbatică: Anexa I - Tipuri de habitate naturale de interes comunitar (inclusiv prioritare) pentru a căror conservare este necesară desemnarea unor arii speciale de conservare; Anexa II - Specii de animale și de plante de interes comunitar a căror conservare necesită desemnarea de arii speciale pentru conservare strictă; Anexa IV - Specii de animale și de plante de interes comunitar care necesită protecție strictă;
- OUG 57/ 2007 – Ordonanță de urgență privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată prin

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

Legea nr. 49/2011: Anexa 2 - Tipuri de habitate naturale a căror conservare necesită declararea ariilor speciale de conservare; Anexa 3 - Specii de plante și de animale a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare și a ariilor de protecție specială avifaunistică; Anexa 4A - Specii de interes comunitar. Specii de animale și de plante care necesită o protecție strictă; Anexa 4B – Specii de interes național; Anexa 5A – Specii de interes comunitar, cu excepția speciilor de păsări, a căror prelevare din natură și exploatare fac obiectul măsurilor de management.

În formularul standard al **ROSPA0043 Frumoasa** sunt menționate 11 specii de păsări:

Grupa	Cod	Specia	IUCN	Directiva Păsări	Directiva Habitate	OUG 57/2007	Convenția Berna
Păsări	A223	<i>Aegolius funereus</i>	LC	Anexa I	-	Anexa 3	Anexa II
Păsări	A104	<i>Bonasa bonasia</i>	LC	Anexa I	-	Anexa 5C	Anexa III
Păsări	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	LC	Anexa I	-	Anexa 3	Anexa II
Păsări	A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>	LC	Anexa I	-	Anexa 3	Anexa II
Păsări	A236	<i>Drycopus martius</i>	LC	Anexa I	-	Anexa 3	Anexa II
Păsări	A321	<i>Ficedula albicollis</i>	LC	Anexa I	-	Anexa 3	Anexa III
Păsări	A320	<i>Ficedula parva</i>	LC	Anexa I	-	Anexa 3	Anexa II
Păsări	A217	<i>Glaucidium passerinum</i>	LC	Anexa I	-	Anexa 3	Anexa II
Păsări	A241	<i>Picoides tridactylus</i>	LC	Anexa I	-	Anexa 3	Anexa II
Păsări	A220	<i>Strix uralensis</i>	LC	Anexa I	-	-	Anexa II
Păsări	A108	<i>Tetrao urogallus</i>	LC	Anexa I	-	Anexa 3	Anexa II

Specii prezente pe suprafața potențial afectată de proiect suprapusă cu aria naturală protejată, conform Planului de management ROSPA0043 Frumoasa

Statutul de conservare a speciilor de interes comunitar analizat pe baza:

- IUCN (The International Union for the Conservation of Nature and Natural Resources) Redlist of Threatened Species – Lista Roșie IUCN: DD - Date insuficiente, LC – Preocupare minimă, VU – Vulnerabil, NT – Aproape amenințat, EN – Periclitat, CR – Critic periclitat;

- Directiva Habitate – Directiva 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de faună și floră sălbatică: Anexa I - Tipuri de habitate naturale de interes comunitar (inclusiv prioritare) pentru a căror conservare este necesară desemnarea unor arii speciale de conservare; Anexa II - Specii de animale și de plante de interes comunitar a căror conservare necesită desemnarea de arii speciale pentru conservare strictă; Anexa IV - Specii de animale și de plante de interes comunitar care necesită protecție strictă;

- Directiva Păsări (Directiva 2009/147/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 30 noiembrie 2009 privind conservarea păsărilor sălbatic);

- Convenția de la Berna - Convenție din 19 septembrie 1979 privind conservarea vieții sălbatică și a habitatelor naturale din Europa: Anexa I – Specii de floră sălbatică protejate ; Anexa II – Specii de faună strict protejate; Anexa III – Specii de faună protejate;

- OUG 57/ 2007 – Ordonanță de urgență privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatică, aprobată prin

Legea nr. 49/2011: Anexa 2 - Tipuri de habitate naturale a căror conservare necesită declararea ariilor speciale de conservare; Anexa 3 - Specii de plante și de animale a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare și a ariilor de protecție specială avifaunistică; Anexa 4A - Specii de interes comunitar. Specii de animale și de plante care necesită o protecție strictă; Anexa 4B – Specii de interes național; Anexa 5A – Specii de interes comunitar, cu excepția speciilor de păsări, a căror prelevare din natură și exploatare fac obiectul măsurilor de management.

- Cartea Roșie a Vertebratelor din România, Academia Română, Muzeul Național de Istorie Naturală "Grigore Antipa", 2005 – sunt utilizate aceleași criterii de clasificare a speciilor și aceleași grade de periclitare ca și în Lista Roșie IUCN.

1. *Aegolius funereus – minunița*. Distribuția acoperă habitatele forestiere din sit reprezentate în special de pădurile de conifere și de amestec, într-o mai mică măsură, de cele de foioase. Pe teritoriul sitului a fost identificată prezența a 30 de adulți, majoritatea masculi, în marea lor majoritate pe cale auditivă.

2. *Bonasa bonasia - ierunca*. Specia poate fi identificată în toate habitatele închise - păduri de conifere și foioase și semideschise - jnepenișuri. Prezența ei a fost notată în special pe văile înguste ale pâraielor.

3. *Caprimulgus europaeus - caprimulg.* Specia a fost identificată în habitatele de pădure din jurul zonelor deschise, pentru reproducere, și în habitatele deschise și semideschise, pentru hrănire. Este prezentă în majoritate poienilor largi sau a zonelor deschise de lângă păduri.

4. *Dendrocopos leucotos - ciocănitoarea cu spatele alb*. Specia a fost identificată în pădurile cu arbori bătrâni din sit.

5. *Dryocopus martius - ciocănitoare neagră*. Specia este prezentă în toate pădurile din sit.

6. *Ficedula albicollis - muscar gulerat*. Nu a fost identificată în cuprinsul teritoriului studiat.

7. *Ficedula parva - muscar mic*. Nu a fost identificată în cuprinsul teritoriului studiat.

8. *Glaucidium passerinum-ciuvica*. În cadrul habitatelor forestiere reprezentate de pădurile de conifere și de amestec din sit, distribuția este continuă. Pe teritoriul sitului a fost identificată prezența a 33 de adulți, majoritatea masculi, atât pe cale vizuală cât și pe cale auditivă.

9. *Picoides tridactylus- ciocanitoarea de munte*. Distribuția acoperă habitatele din sit reprezentate de pădurile de conifere și de amestec. Astfel, în cadrul acestor tipuri de păduri din sit, distribuția este relativ continuă. Amplasamentul amenajamentului forestier reprezintă așadar, habitat potențial pentru specie, suprapus integral pe suprafața amenajamentului.

10. *Strix uralensis – huhurez mare*. Specia cuibărește în stâncăriile înalte de lângă pădurile bătrâne din sit, în care se hrănește.

11. *Tetrao urogallus- cocosul de munte*. Specia a fost identificată în habitatele specifice reprezentate de păduri de conifere și de amestec, bătrâne și cu multe deschideri/lumișuri, afinișuri, zmeurișuri. Astfel distribuția este discontinuă/fragmentară. Amplasamentul amenajamentului forestier reprezintă așadar, habitat potențial pentru specie.

C.7. Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate

Din motivele specificate la punctul C.5., considerăm că implementarea prezentului amenajament silvic nu va afecta numeric și structural niciuna din populațiile speciilor care se găsesc în habitatele de interes comunitar existente în raza U.P. IV Obârșia Lotrului.

Așa cum am mai precizat, în perioada de aplicare a lucrărilor silvotehnice este de așteptat ca unele specii, în special păsările prezente în zonă, să fie deranjate de specificul activităților desfășurate, dar acestea având o mobilitate ridicată își vor găsi loc de refugiu în alte habitate. Lucrările silvotehnice preconizate a se desfășura se execută de regulă la intervale mari de timp și în nici un caz concentrate pe suprafețe mari. De asemenea, perioada de cuibărit nu se suprapune cu perioadele în care se execută lucrări silvice, iar habitatele existente în zonă sunt suficient de mari și de stabile pentru a asigura menținerea tuturor speciilor prezente.

C.8. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariilor naturale protejate Natura 2000 ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa

Integritatea unei arii naturale protejate de interes comunitar este afectată dacă prin implementarea unui plan/proiect se reduce suprafața habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar, sau se ajunge la fragmentarea habitatelor de interes comunitar și/sau a habitatelor specifice din punct de vedere ecologic și etologic, după caz, speciilor de interes comunitar. De asemenea, un plan sau un proiect poate afecta integritatea unui sit Natura 2000 dacă aceste induce un impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar sau dacă produce modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea siturilor Natura 2000 sunt identificate și cuantificate în cadrul planurilor de management, conform cu prevederile OUG nr. 57/2007 aprobat cu modificări din Legea nr. 49/2011.

Custozii veghează pentru menținerea integrității și conservării biodiversității în ariile naturale protejate de interes comunitar ROSCI0085 și ROSPA0043 Frumoasa. Amenajamentul U.P. IV Obârșia Lotrului face parte integrantă din planurile de management ale acestor arii protejate.

În limitele teritoriale ale U.P. IV Obârșia Lotrului 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, iar fragmentarea habitatelor este redusă. 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.

C.9. Obiectivele de conservare a ariilor naturale protejate Natura 2000 ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, acolo unde au fost stabilite prin planuri de management

În conformitate cu cerințele social-economice, ecologice și informaționale, amenajamentul U.P. IV Obârșia Lotrului îmbină strategia ecosistemelor forestiere din zonă cu strategia dezvoltării societății.

Cea mai importanta direcție în care s-a acționat o constituie creșterea protecției mediului înconjurător, creșterea calității factorilor de mediu (aer, apa, sol, floră și faună) și ridicarea calității vieții individuale și sociale a locuitorilor din zonă.

Pentru pădurile din cadrul U.P. IV Obârșia Lotrului obiectivele social-economice și ecologice avute în vedere la reglementarea modului de gospodărire a acestora, detaliate prin stabilirea țelurilor de protecție și de producție la nivelul unităților de amenajament silvic (parcelă, subparcelă, etc.) au fost prezentate în paragraful A.1.12.

Obiectivele asumate de amenajamentul silvic al U.P. IV Obârșia Lotrului susțin integritatea ariilor naturale protejate de interes național și comunitar și de protecție specială avifaunistică din zonă și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere de interes comunitar din zonă.

C.10. Descrierea stării actuale de conservare a ariilor naturale protejate Natura 2000 ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, inclusiv evoluții/schimbări care se pot produce în viitor

Starea actuală a arboretelor din ariile naturale protejate de interes comunitar și de protecție specială avifaunistică este bună deoarece în raza teritoriului studiat nu au fost semnalate fenomene de uscare în masă, atacuri de insecte sau agenți criptogamici.

Stabilitatea ecosistemelor forestiere din raza U.P. IV Obârșia Lotrului la diverși factori perturbatori (vânt, zăpadă, uscare anormală, incendii, acțiunea antropică etc.) este relativ bună, aceasta și datorită faptului că majoritatea pădurilor existente (87%) și-au păstrat caracterul de păduri naturale, care prin managementul de calitate promovat a dus la menținerea integrității pădurilor și a biodiversității naturale a acestora.

Având în vedere densitatea scăzută a populației umane din interiorul siturilor Natura 2000, ponderea ridicată a habitatelor naturale și seminaturale, ponderea mare a terenurilor agricole utilizate în mod excesiv ca urmare a desfășurării practicilor agricole tradiționale, precum și lipsa unor obiective industriale cu potențial poluant ridicat, considerăm că starea actuală de conservare a ariilor protejate de interes comunitar este foarte bună.

Putem deci aprecia că rolul amenajamentului silvic este unul benefic, pentru menținerea stării favorabile de conservare a habitatelor și speciilor, atât la nivelul întregului fond forestier al U.P. IV Obârșia Lotrului cât și la nivelul arboretelor din ariile naturale protejate din zonă și că fără reglementările pe care le implementează (împreună cu alte acte legislative ale sectorului silvic) anumite componente și conexiuni ale ecosistemelor protejate ar putea fi grav perturbate.

Descrierea stării actuale de conservare a ariilor naturale protejate existente în limitele teritoriale ale U.P. IV Obârșia Lotrului s-a făcut prin evaluarea acestei stări la nivel de arboret (u.a.) după care s-a raportat la întregul habitat al ariilor naturale protejate. Raționamentul care a stat la baza acestei evaluări constă în aceea că dacă fiecare arboret ce face parte dintr-o arie naturală protejată prezintă o stare de conservare favorabilă atunci și întregul, respectiv aria, va prezenta aceeași stare.

Cu privire la starea de conservare a habitatelor, amenajamentul silvic are un indicator sintetic prin care se caracterizează, la nivelul fiecărei subparcele, apropierea sau departarea arboretului actual față de tipul natural fundamental de pădure. El se numește caracterul actual al tipului de pădure. Prin prelucrarea datelor, în cazul U.P. IV Obârșia Lotrului, din suprafața totală de fond forestier cuprinsă în ariile naturale protejate Natura 2000 ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, de 209,20 ha, există următoarele categorii de arborete (vezi anexa 1):

- 181,54 ha (87%) arborete natural fundamentale (caracter 2, 3);

- 27,66 ha (13%) arborete artificiale (caracter A); arboretele sunt parțial alcatuite din specii corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, introduse pe cale artificială (prin plantare).

În cazul speciilor de amfibieni, pești și nevertebrate pot apărea unele măsuri în plus față de cele referitoare la gospodărirea durabilă a habitatelor forestiere, dar aceasta nu presupune însă intrarea în conflict unele cu altele. Evaluarea stării de conservare a habitatelor forestiere s-a făcut utilizând indicatorii propuși în cadrul proiectului Life05 Nat/Ro/000176 – Habitate prioritare alpine, subalpine și forestiere din România (Stăncioiu et al., 2008).

Autorii proiectului aduc în plus și unele clarificări în ceea ce privește indicatorii prezentați în continuare:

- **Suprafața habitatului.** În cadrul Rețelei Natura 2000 nu există limite de suprafață impuse, cu toate acestea atunci când habitatul ocupă suprafețe prea mici se recomandă, fie să i se mărească suprafața, fie suprafața respectivă să fie considerată „fără cod Natura 2000”. Recomandarea vine în sprijinul menținerii integralității și a continuității habitatelor.

- **Dinamica suprafeței.** Acest indicator se referă strict doar la cazurile de diminuare a suprafeței habitatului. În cazul în care diminuarea suprafeței este sub pragul maxim admis se vor lua măsuri de revenire cel puțin la suprafața inițială.

- **Consistența arboretului.** Acest indicator se exprimă în arboretele tinere prin gradul de acoperire al coronamentului, iar în arboretele mature prin indicele de densitate (pondere în suprafață sau în volum).

- **Modul de regenerare a arboretului.** Rețeaua Natura 2000 nu impune regenerarea exclusivă din sămânță a habitatelor forestiere. Cu toate acestea cunoscute fiind efectele negative ale regenerării repetate din lăstari se recomandă promovarea regenerării din sămânță în cadrul căreia fiind incluse și plantațiile (cu puieti obținuți din sămânță și cu proveniență corespunzătoare).

- **Arbori uscați în arboret.** Prezența arborilor uscați sau căzuți pe sol denotă o biodiversitate crescută, ca urmare prezența lor trebuie promovată cu toate că și în acest caz Rețeaua Ecologică Natura 2000 nu impune prezența acestora în arboret.

- **Gradul de acoperire al semințșului.** Acest indicator nu se va estima în primii 2 ani după executarea unei tăieri de regenerare (în special în cazul tăierii de însămânțare).

- **Compoziția floristică a subarboretului și păturii erbacee.** Pentru evaluarea acestui indicator se va ține seama de stadiul de dezvoltare a stratului arborilor iar în cazul păturii erbacee se va încerca să se surprindă atât flora vernală cât și cea estivală.

Perturbări. S-au inclus aici suprafețe de pe care minim 50% din exemplarele unui etaj al arboretului sunt vătămate (înțelegând prin aceasta că la nivel de fitoindivid intensitatea distrugerilor reprezintă cel puțin 50% din suprafața asimilatoare). Nu vor fi evaluate etajele cu o acoperire mai mică de 10%. Evaluarea se face la nivelul fiecărui etaj, nu se cumulează suprafețele afectate de la mai multe etaje. Factorii limitativi și destabilizatori care pot avea un impact semnificativ asupra habitatelor forestiere din ariile naturale protejate pot fi de natură:

- abiotică, în această categorie incluzându-se doborâturile și rupturile produse de vânt și/sau zăpadă, viituri, depuneri de material aluvionar, înmlăștinări, roca la suprafață etc.

- biotică: vătămări produse de insecte, ciuperci, plante parazite, microorganisme, faună, etc.;

- antropică: tăieri ilegale, incendieri, poluare, exploatarea resurselor (rocă, nisip, pietriș), eroziunea, pășunatul etc.

În situația în care unele perturbări (pășunatul, incendiile etc.) nu au un efect imediat și foarte vizibil asupra stratului arborilor, suprafața afectată de acestea nu trebuie să depășească 20% din suprafața totală a arboretului.

Pentru evitarea deteriorării stării de conservare a habitatelor forestiere și implicit a ariilor naturale protejate pe viitor trebuie monitorizată acțiunea următorilor factori cu potențial perturbator:

- extragerile ilegale de masă lemnoasă dar și cele efectuate necorespunzător;
- împădurirea cu specii corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure;
- promovarea prin lucrările silvotecnice a exemplarelor cu proveniență din sămânță în defavoarea celor din lăstari;
- pășunatul și trecerea animalelor;
- incendiile naturale și cele antropice;
- turismul necontrolat;

- vătămrile produse de entomofauna și de agenți fitopatogeni etc.

C.11. Alte informații relevante privind conservarea ariilor naturale protejate Natura 2000 ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a ariilor naturale protejate de interes comunitar

În viitor nu se prevăd schimbări negative în evoluția naturală a ariilor naturale protejate de interes comunitar și de protecție specială avifaunistică existente în limitele teritoriale ale U.P. IV Obârșia Lotrului ca urmare a implementării reglementărilor prezentului amenajament silvic. O atenție deosebită trebuie acordată măsurilor de protecție pe care prezentul amenajament le-a propus (a se vedea capitolul 8 al amenajamentului silvic – Protecția fondului forestier) împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă, uscării anormale, incendiilor, poluării, bolilor și altor dăunători, conservării biodiversității care vin în sprijinul conservării speciilor și habitatelor de interes comunitar și nu numai.

Există însă și activități, care nu țin de reglementările prezentului amenajament silvic dar care pot avea consecințe negative asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar. Dintre acestea se menționează:

- vânătoarea ilegală, în special la speciile care sunt de interes comunitar dar la care este permisă vânătoarea;
- tăierile selective a arborilor în vârstă sau a unor specii;
- înmulțirea necontrolată a speciilor invazive;
- defrișările ilegale;
- management forestier defectuos;
- folosirea pesticidelor;
- construirea neautorizată de drumuri;
- regularizarea cursurilor râurilor și pâraielor;
- depozitarea deșeurilor menajere;
- poluarea;
- creșterea animalelor, etc.

C.12. Alte aspecte relevante pentru ariile naturale protejate Natura 2000 ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa

Nu există.

D. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI MĂSURILOR DE MANAGEMENT - LUCRĂRILOR SILVICE

Acest capitol descrie condițiile fizice și biologice, culturale și resursele social-economice existente în zona de impact a amenajamentului silvic (zonele afectate) și analizează impactul direct și indirect a surselor asociate implementării acestuia. Consecințele asupra mediului în situația alternativei de neimplementare vor fi de asemenea analizate.

Prezentul studiu abordează habitatele de interes comunitar din zona în care ariile naturale protejate ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, se suprapun peste fondul forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea gospodărit de O.S. Buila, în relație cu dinamică anterioară a pădurii, evaluată în cadrul amenajamentului silvic, ținând cont de funcțiile (inclusiv cele de protecție a naturii) atribuite fiecărui arboret în parte și pădurii în ansamblul ei.

Habitatele din zonele forestiere, sunt caracterizate prin complexitate funcțională ridicată și se constituie ca un ecosistem capabil de autoreglare.

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

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

D.1. Identificarea impactului

Rețeaua Ecologică Natura 2000 urmărește menținerea, îmbunătățirea sau refacerea stării de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor de importanță comunitară din siturile Natura 2000, luând în considerare **realitățile economice, sociale și culturale specifice la nivel regional și local** ale fiecărui stat membru al Uniunii Europene. Prin urmare această rețea ecologică nu are în vedere altceva decât **gospodărirea durabilă a speciilor și habitatelor de importanță comunitară** din siturile Natura 2000.

Însăși existența unor specii și habitate într-o stare bună de conservare, chiar în zone cu management activ așa cum sunt pădurile din ariile naturale protejate ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa atestă faptul că gestionarea durabilă a resurselor naturale nu este incompatibilă cu obiectivele Natura 2000.

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

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

Așadar, la nivelul fiecărei regiuni biogeografice (în siturile de importanță comunitară propuse și chiar în afara acestora), pentru ca un anumit habitat considerat de importanță

comunitară să aibă o stare de conservare favorabilă, trebuie să fie gospodărit astfel încât să fie îndeplinite concomitent aceste trei condiții.

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

- descrierea tipurilor de habitate;
- evaluarea stării lor de conservare (pentru a cunoaște pașii necesari de implementat în continuare);
- propunerea de măsuri de gospodărire adecvate;
- monitorizarea dinamicii stării de conservare (pentru îmbunătățirea continuă a modului de management).

În ceea ce privește ariile naturale protejate ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, considerăm că **menținerea structurii naturale și a funcțiilor specifice habitatelor forestiere va conduce la menținerea speciilor caracteristice într-o stare de conservare favorabilă** și ca atare va fi îndeplinită și cea de-a treia condiție necesară pentru asigurarea unei stări de conservare favorabilă la nivel de habitat (speciile care sunt caracteristice unui anumit habitat se află într-o stare de conservare favorabilă).

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

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

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

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

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

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

I. Regimuri și tratamente silvice

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

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

În sens larg, tratamentul include întregul ansamblu de măsuri culturale, prin care aceasta este condus de la întemeiere până la exploatare și regenerare. Aceste măsuri culturale include lucrările prin care, procedând consecvent, vreme îndelungată, se

realizează regenerarea sau reîntinerirea, educarea, protecția, exploatarea tuturor arborilor care constituie o pădure.

În sens restrâns, prin tratament se înțelege modul special cum se face exploatarea și se asigură regenerarea unei păduri în cadrul aceluiași regim, în vederea atingerii unui scop.

Masa lemnoasă care rezultă prin aplicarea tratamentelor este încadrată în grupa produselor principale, iar tăierea prin care se realizează poartă numele de tăiere de produse principale.

În ceea ce privește succesiunea corectă a operațiunilor înainte alegerii tratamentului este necesar să se stabilească regimul. Ca regulă generală, regimul se stabilește în funcție de exploatabilitatea adoptată și implicit de scopul urmărit. În consecință acesta se exprimă prin țelurile de producție și protecție ce le are de îndeplinit pădurea.

Tratamentul cel mai indicat de aplicat într-o pădure dată, va fi acela care permite recoltarea produselor principale cu cele mai reduse cheltuieli și pierderi, dar care reușește în același timp să asigure îndeplinirea integrală a obiectivelor de gospodărire și mai ales regenerarea mai valoroasă și mai ieftină prin care să se realizeze cât mai sigur structura țel fixată pentru fiecare arboret și ansamblu de arborete.

La alegerea tratamentului aplicabil la o pădure se ține seama de următoarele:

- în funcție de interesele exploatarei se vor alege tratamente cât mai simple, mai extensive, care să permită o mai mare concentrare a tăierilor, creșterea gradului de mecanizare și reducerea prețului de cost aducerea, menținerea și conservarea fondului forestier în stări și structuri de optimă stabilitate ecosistemică și maximă eficacitate funcțională;

- prioritatea regenerării naturale cu rezultat direct în realizarea cu cheltuieli mai reduse a unor arborete capabile să conserve diversitatea genetică locală;

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

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

- în pădurile cu rol de protecție deosebit, la alegerea tratamentelor, se acordă prioritate considerentelor de ordin cultural care conduc tot mai categoric la adoptarea tratamentelor intensive bazate pe regenerarea sub masiv și cu perioadă lungă de regenerare. În pădurile cu rol de protecție se pot adopta și la alte tipuri de intervenții, respectiv lucrări speciale de conservare. Aici se vor executa doar lucrări de igienă;

- trecerea de la o generație la alta este necesar să se facă fără întreruperi pentru a nu se pierde din capacitatea bioecologică de regenerare a pădurii respective și a nu se întrerupe nici chiar pentru perioade mai scurte de timp.

Tratamentele care se vor aplica în cadrul amenajamentului silvic al U.P. IV Obârșia Lotrului în suprafețele ce se suprapun ariei naturale protejate au fost prezentate detaliat în cadrul capitolului A.1.13.1. din prezentul studiu.

II. Lucrări de îngrijire și conducere.

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

Lucrările de îngrijire și conducere se concentrează asupra arboretului, dar prin modificarea repetată a structurii acestuia se acționează și asupra celorlalte componente ale pădurii. Lucrările de îngrijire și conducere acționează asupra pădurii astfel:

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

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

Principii de bază în îngrijirea și conducerea arboretelor

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

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

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

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

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

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

În plan, pentru fiecare arboret în parte, s-a indicat natura lucrărilor preconizate și numărul intervențiilor necesare în deceniu, cu luarea în considerare atât a stării și structurii actuale, cât și evoluția previzibilă a stadiului de dezvoltare. Numărul intervențiilor poate fi modificat de către organele de execuție funcție de dinamica stadiului de dezvoltare a arboretului, menționându-se faptul că vor fi introduse în planurile anuale.

În scopul asigurării unei producții cantitativ și calitativ optime, corespunzătoare țelului de gospodărire propus, în funcție de compoziția și starea arboretelor de amplasarea teritorială și destinația lor, arboretele din fondul forestier se vor parcurge conform situațiilor din amenajament cu următoarele lucrări:

a) Degajări. Degajările sunt lucrări de îngrijire ce se vor executa în arboretele ajunse în stadiul de desiş, prin aceasta urmărindu-se apărarea speciilor principale valoroase, împotriva speciilor secundare copleșitoare sau de altă proveniență, considerate necorespunzătoare. Când este necesar, degajările pot începe încă din faza de semințiş.

În general, perioada normală de executare a degajărilor corespunde intervalului cuprins între momentul închiderii stării de masiv, când se realizează creșterea maximă în înălțime și momentul apariției elagajului natural la majoritatea exemplarelor din arboret.

În făgete periodicitatea degajărilor va fi de 2-4 ani. În molidșuri periodicitatea degajărilor va fi de 2-3 ani. În amestecurile de rășinoase cu fag periodicitatea degajărilor va fi de 1-3 ani.

b) Curățiri. Trecerea arboretelor din faza de desiş în faza de nuieliş-prăjiniş este marcată de apariția unor fenomene specific biologice ce se manifestă cu o intensitate ridicată.

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

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

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

Obiective urmărite prin executarea curățirilor:

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

- îmbunătățirea stării fitosanitare a arboretului prin eliminarea treptată a exemplarelor uscate, rupte, vătămate, defectuoase, preexistente, a lăstarilor, etc., având grijă să nu se întrerupă în nici un punct starea de masiv;

- reducerea desimii arboretelor pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și în înălțime, precum și a configurației coroanei;

- ameliorarea mediului intern al pădurii, cu efecte favorabile asupra capacității productive și protectoare, ca și asupra stabilității generale a acesteia;

- menținerea integrității structurale (consistența $K > 0,8$).

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

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

Elementele de arboret care fac obiectul extragerii prin curățiri sunt:

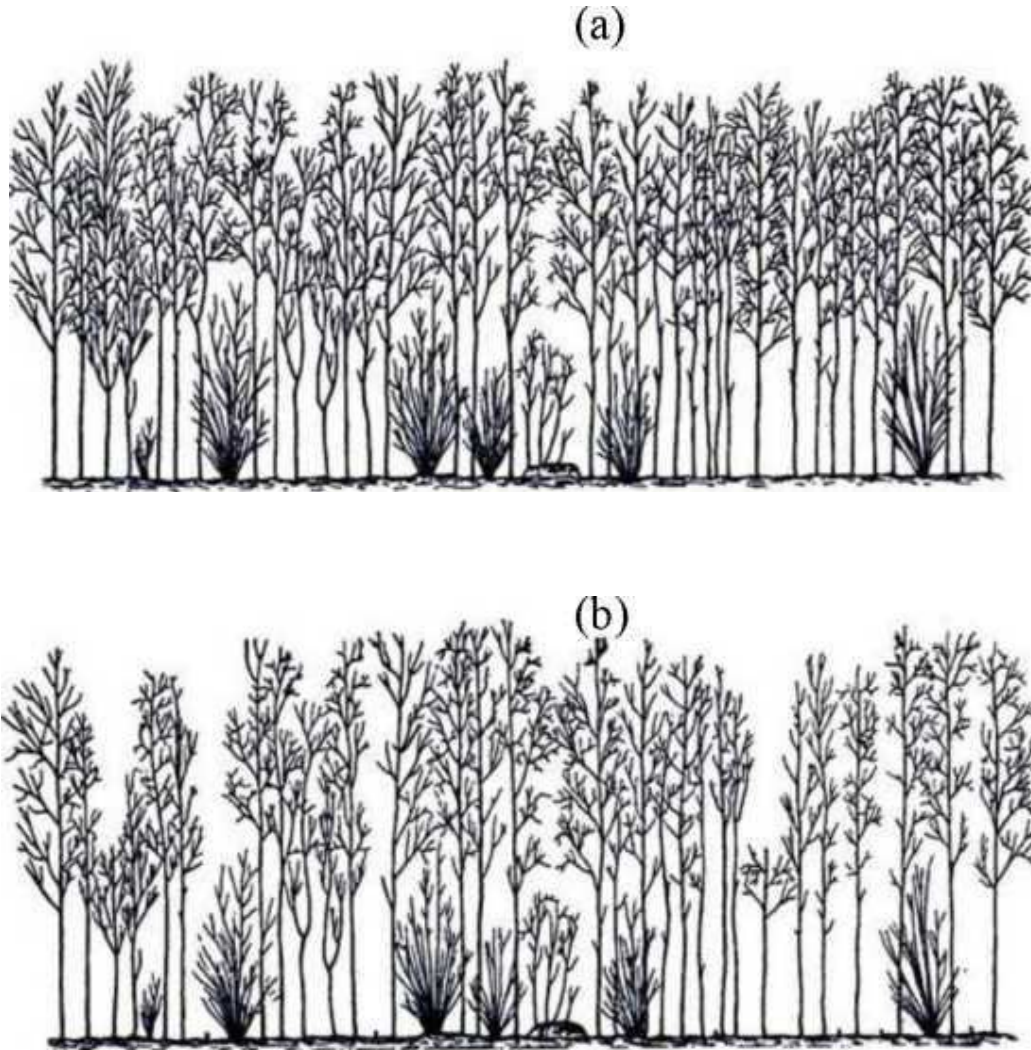
- exemplarele uscate, atacate, rănite, bolnave (în special cele cu boli infecțioase evolutive gen cancere);

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

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

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

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



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

Sezonul de execuție al curățirilor depinde, de speciile existente precum și de condițiile de vegetație. Astfel, în arboretele amestecate, se recomandă ca grifarea (însemnarea) arborilor de extras să se realizeze doar în perioada de vegetație, această restricție eliminându-se în molidișurile pure sau amestecurile cu puține specii, când lucrarea se poate realiza și în repaosul vegetativ, primăvara devreme, înaintea apariției frunzelor, sau toamna târziu, după căderea acestora.

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

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

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

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

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

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

- slabe ($IC < 5\%$)
- moderate ($IC = 6-15\%$)

- puternice (forte) (IC = 16-25%)
- foarte puternice (IC > 25%).

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

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

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

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

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

Răriturile sunt considerate lucrări de selecție individuală pozitivă, preocuparea de bază fiind îndreptată asupra arborilor valoroși care rămân în arboret până la termenul exploatării și nu asupra celor extrași prin intervenția respectivă.

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

Cele mai importante obiective urmărite prin aplicarea răriturilor sunt:

- ameliorarea calitativă a arboretelor, mai ales sub raportul compoziției, al calității tulpinilor și coroanelor arborilor, al distribuției lor spațiale, precum și al însușirilor tehnologice ale lemnului acestora;
- ameliorarea structurii genetice a populației arborescente;
- activarea creșterii în grosime a arborilor valoroși (cu rezultat direct asupra măririi volumului) ca urmare a răririi treptate a arboretului, fără însă a afecta creșterea în înălțime și producerea elagajului natural (operație de îndepărtare a crăcilor din partea inferioară a tulpinii arborilor, aplicată în exploatarea forestiere);
- luminarea mai pronunțată a coroanelor arborilor de valoare din speciile de bază pentru a crea condiții mai favorabile pentru fructificație și pentru regenerarea naturală a pădurii;
- mărirea rezistenței pădurii la acțiunea vătămătoare a factorilor biotici și abiotici cu menținerea unei stări fitosanitare cât mai bune și a unei stări de vegetație cât mai active a arboretului rămas.

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

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

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

Rărituri schematice - (mecanice, geometrice, simplificate) - când arborii de extras se aleg după o anumită schemă prestabilită, fără a mai face o diferență a acestora după alte criterii. Acestea pot fi:

- pe rânduri;
- în benzi.

Rărituri schematice se aplică de regulă în arboretele de plop euroamerican.

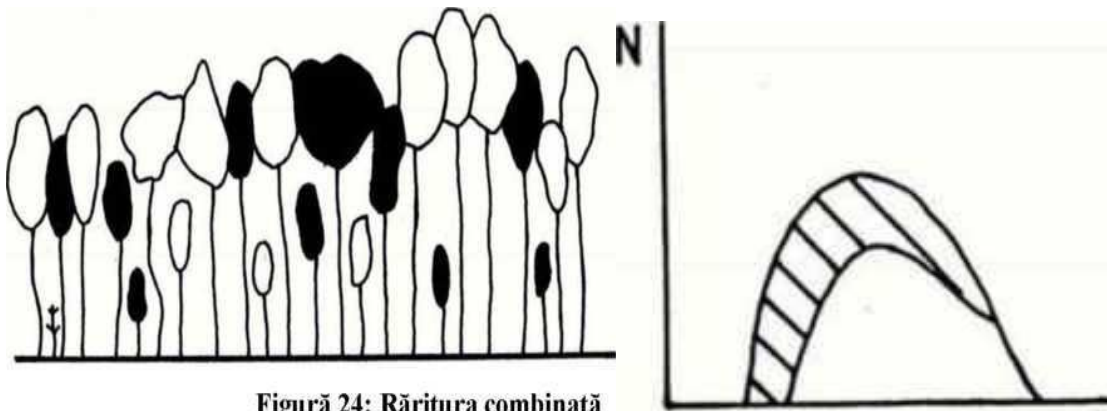
În restul arboretele studiate se vor aplica rărituri combinate, deoarece în puține cazuri, se poate vorbi de o intervenție în exclusivitate în plafonul superior (răritura de sus) sau plafonul inferior (răritura de jos). Datorită acestei situații, s-a impus necesitatea de a combina cele două tipuri fundamentale de rărituri, pentru a realiza corespunzător scopurile urmărite, în special în arboretele cu un anumit grad de neomogenitate sub raportul vârstei, al desimii sau al compoziției.

Răritura combinată - constă în selecționarea și promovarea arborilor celor mai valoroși ca specie și conformare, mai bine dotați și plasați spațial, intervenindu-se după nevoie atât în plafonul superior, cât și în cel inferior.

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

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

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



Figură 24: Răritura combinată

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

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

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

- Prin alegerea lor precoce, la finalul fazei de pârș și începutul celei de codrișor și însemnarea acestora cu benzi de plastic sau inele de vopsea. Aceasta îi face ușor de reperat în cursul lucrărilor de exploatare sau al următoarelor intervenții cu rărituri. Această

metodă prezintă inconvenientul că o parte dintre exemplarele desemnate pot fi rănite în cursul intervențiilor cu rărituri, pot să-și modifice poziția socială (clasa pozițională) sau chiar pot dispărea brusc (cazul arborilor doborâți de vânt).

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

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

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

- arborii din orice specie și orice plafon care, prin poziția lor, împiedică creșterea și dezvoltarea coroanelor arborilor de viitor și chiar a celor ajutători;

- arborii uscați sau în curs de uscure, rupti, atacați de dăunători, cei cu defecte tehnologice evidente;

- unele exemplare cu creștere și dezvoltare satisfăcătoare, în scopul rării grupelor prea dese.

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

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

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

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

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

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

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

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

Masa lemnoasă de extras prin lucrări de igienă este inclusă în categoria produselor accidentale neprecomptabile (care nu depășesc 5 m³/an/ha, raportat la suprafața unității de producție din care fac parte arboretele parcurse, micșorată cu mărimea suprafeței periodice în rând a arboretelor în care se va interveni cu tratamente în deceniul următor).

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

Tăierile de îngrijire care se vor aplica în cadrul amenajamentului silvic al U.P. IV Obârșia Lotrului în suprafețele ce se suprapun ariilor naturale protejate au fost prezentate detaliat în cadrul capitolului A.1.13.2. din prezentul studiu.

III. Lucrările de ajutorare a regenerărilor naturale și de împădurire

Regenerarea naturală este influențată decisiv de:

- biologia fructificării speciilor forestiere (capacitatea lor de regenerare vegetativă)
- cantitatea, calitatea și modul de împrăștiere a semințelor (lăstarilor) pe suprafața în curs de regenerare
- starea, desimea și structura arboretului pe picior devenit exploatabil sau de absența acestuia.

Întemeierea pe cale naturală a pădurii impune realizarea unor condiții de bază și anume:

- existența unui număr suficient de arbori valoroși (arbori apti de regenerare generativă sau vegetativă) împrăștiati 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 nedoriți 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 prezentate în continuare.

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, format
- 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, ajutoare, 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 stejărețelor și mai ales gorunetelor unde semințișul de carpen s-a instalat abundent.

b) Înlăturarea păturii vii invadatoare, care prin desimea ei îngreunează regenerarea naturală. Astfel de situații crează specii din genurile *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) 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 recepate. 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 copleșescă puietii din sămânță sau drajonii.

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

B. Lucrări de regenerare și 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, uscure 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, staționai sau economic. De asemenea, atunci când reușita regenerării impune realizarea acesteia cât mai urgent sau când se dorește schimbarea asortimentului de specii a unui arboret, regenerarea artificială va putea fi luată în considerare în mod complet justificat.

Potrivit normelor tehnice în vigoare, terenurile de împădurit sau reîmpădurit se încadrează în una din următoarele categorii:

a) terenuri lipsite de vegetație lemnoasă și anume:

- poieni și goluri neregenerate din cuprinsul pădurii;
- terenuri preluate în fondul forestier, destinate împăduririi;

- terenuri fără vegetație lemnoasă ca urmare a unor calamități (incendii, rupturi și doborâturi de vânt, zăpadă, uscării în masă ș.a.);

- suprafețe (parchete) rezultate în urma exploatării prin tăieri rase.

b) terenuri ocupate de arborete necorespunzătoare silvo-biologic și/sau economic ce urmează a fi reîmpădurite:

- suprafețe acoperite de arborete derivate provizorii (mestecănișuri, plopișuri de plop tremurător, arțarete, cărpinete, teișuri ș.a.)

- terenuri cu arborete slab productive ce nu se pot regenera natural;

- suprafețe cu arborete în care sunt necesare lucrări de ameliorare în scopul îmbunătățirii compoziției și/sau consistenței.

c) terenuri pe care regenerarea naturală este incompletă:

- suprafețe ocupate cu arborete parcurse cu lucrări de regenerare sub adăpost având porțiuni neregenerate sau regenerate cu specii neindicate în compoziția de regenerare, cu semințis neutilizabil, vătămat etc;

- teritorii ocupate cu arborete parcurse cu tăieri de crâng simplu, cu porțiuni neregenerate în care este indicată introducerea unor specii valoroase.

d) alte terenuri și anume:

- terenuri în care sunt necesare completări în plantații, semănături și butășiri directe;

- terenuri aflate în folosință temporară la alți deținători și reprimite în fondul forestier spre a fi împădurite (terenuri decopertate de stratul de sol, halde industriale, menajere etc).

Încadrarea suprafețelor ce necesită intervenții pentru instalarea culturilor pe categorii de terenuri împădurit, reîmpădurit este necesară, pentru că trebuiesc luate în considerare în stabilirea diferențiată a lucrărilor de pregătire a terenului și a solului, de alegere a speciilor, a metodelor de instalare a noului arboret, de îngrijire a culturilor până la realizarea stării de masiv.

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

Sunt lucrări de împădurire ce se execută în regenerările naturale aflate în fazele de dezvoltare de semințis-desiș, deci curând după înlăturarea arboretului parental, la adăpostul căruia s-a instalat noua generație și înainte ca solul să-și piardă însușirile tipic forestiere. De asemenea, această lucrare se realizează în cazul plantațiilor efectuate recent însă cu reușită nesatisfăcătoare, în vederea completării golurilor din care puietii s-au uscat, au dispărut sau au fost afectați de diverși factori dăunători. Completările în regenerări naturale constituie categoria de lucrări de împăduriri cea mai frecvent aplicată în practica silvică, cu perspectiva creșterii ponderii acestora în măsura în care arboretele sunt optim structurate, corespunzătoare echilibrului ecologic.

În urma intervenției cu lucrări de împădurire rezultă arborete cu origine combinată, caracterul natural sau artificial al ecosistemului respectiv fiind imprimat în mare măsură de ponderea în suprafață a uneia sau alteia din cele două modalități de regenerare a pădurii.

Operațiunea devine oportună pentru regenerarea punctelor (locurilor) unde regenerarea naturală nu s-a produs sau semințisul natural instalat este neviabil, a fost grav vătămat și nu mai poate fi valorificat, aparține speciilor nedorite în viitoarea pădure, sau provine din lăstari în cazul unei regenerări mixte. Completările se vor face numai după evaluarea corectă (în fiecare an) a stării, desimii și suprafeței ocupate de semințisurile naturale. Pe această bază se va estima și prognoza cantitatea de material de împădurire necesară, sursa de aprovizionare, metoda, schema și dispozitivul de împădurire preferabil, perioada optimă de executare în teren.

D. Lucrări de îngrijire a culturilor tinere

În perioada de la instalare până la atingerea reușitei definitive, culturile forestiere au de înfruntat acțiunea multor factori dăunători, dintre care pe prim plan se situează concurența vegetației erbacee și a lăstarilor copleșitori, seceta și insolația, atacurile de insecte și bolile criptogamice, efectivele de vânat etc. Vulnerabilitatea culturilor în această perioadă, îndeosebi în cazul folosirii puietilor cu rădăcină nudă, este agravată și de șocul transplantării, 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 (semnării) și al închiderii masivului, concurența intra și inter-specifică între puietii este aproape inexistentă, dezvoltarea fiecărui exemplar fiind condiționată de propriul fond genetic, de caracteristicile fenotipice inițiale și de mediul de viață, care prezintă diferențieri de la un loc la altul, ca urmare a eterogenității însușirilor solului, a microclimatului local, a compoziției și densității covorului erbaceu etc. Datorită acestor factori, curând după înființare, în culturile forestiere se manifestă tendința ierarhizării exemplarelor în raport cu

poziția lor relativă. Eterogenitatea condițiilor de mediu și a potențialului genetic al plantelor influențează în sens pozitiv sau negativ procesul creșterilor curente individuale, putând conduce în scurt timp la o pronunțată diferențiere dimensională a puietilor și chiar la dispariția unui număr însemnat de exemplare. Fenomenul se poate solda cu consecințe negative în ceea ce privește uniformitatea închiderii masivului, în unele situații prelungind exagerat atingerea reușitei definitive.

În scopul diminuării efectelor negative ale factorilor de mediu, pentru evitarea pierderilor, crearea și menținerea unor condiții de creștere și dezvoltare favorabile tuturor puietilor, culturile forestiere sunt parcurse după instalare cu lucrări speciale de îngrijire, constând în înlăturarea unor defecțiuni și omogenizarea condițiilor de vegetație la nivelul întregii populații.

În funcție de natura și scopul urmărit prin aplicare, lucrările se repetă în fiecare an, însă cu frecvență tot mai redusă pe măsură ce cultura se dezvoltă, este mai puțin vulnerabilă și prin caracteristicile ei se apropie de reușita definitivă.

Principalele lucrări de îngrijire aplicate în culturi forestiere tinere constau în receperea puietilor, reglarea desimii, întreținerea solului și combaterea vegetației dăunătoare, precum și din executarea unor lucrări cu caracter special cum ar fi: fertilizarea și irigarea culturilor, elagaj artificial, tăierile de formare și stimulare, combaterea bolilor și dăunătorilor, etc.

E. Structuri create prin intervențiile silvice

Pentru a menține funcțiile diverse ale pădurii, este necesară o diversitate de forme (structuri și compoziții) ce pot fi obținute numai printr-o gamă largă de intervenții silviculturale. În Figura 6 se prezintă imaginea simplificată asupra structurilor ce pot fi create prin diverse tratamente silvice. Intensitatea intervențiilor crește de la stânga la dreapta (de la tăieri rase la lucrări de conservare). Tăierile rase (a) produc arborete cu structuri uniforme (cu o singură clasă de vârstă - arborete echiene); cele succesive (b) și progresive (c), în funcție de perioada de regenerare, pot produce atât structuri uniforme cât și diversificate (arborete cu 2 clase de vârstă sau cu variația vârstelor arborilor mai mare de 20 ani (arborete relativ echiene sau relativ pluriene); lucrările de conservare (d) produc arborete cu structuri puternic diversificate (arbori de diverse dimensiuni aparținând mai multor generații), astfel că este acoperită întreaga gamă de vârste (arborete pluriene).

Pădurile fiind sisteme dinamice, se află într-o continuă schimbare. Ca urmare, fiecare stadiu de dezvoltare al arboretului, de la întemeierea lui până la regenerare, are în mod natural propria constelație de specii. Astfel, nu doar arboretele/pădurile aflate în stadiul de maturitate (pădurile cu structuri diversificate, cu mai multe etaje de vegetație și generații de arbori) au biodiversitate naturală.

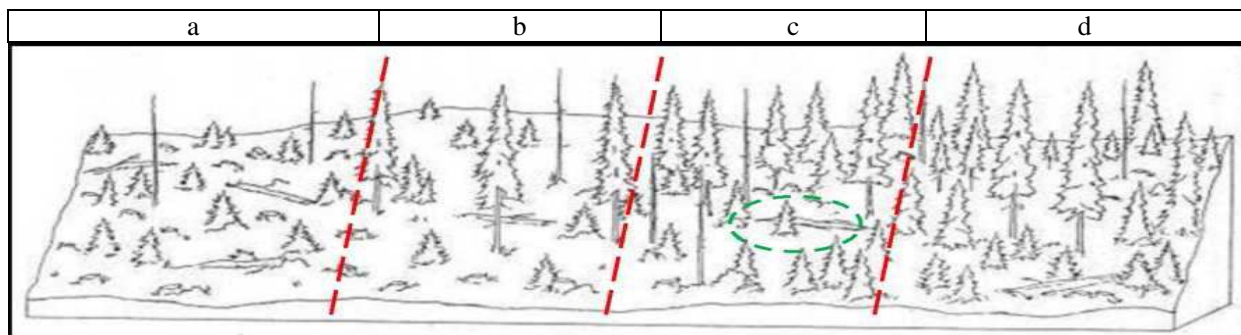


Fig. 1. Structuri ce pot fi create prin diferite tratamente silvice

Numeroase specii, pentru satisfacerea necesităților (hrană, adăpost, reproducere, creșterea puilor etc.), au nevoie de structuri diverse ale pădurii pe când altele sunt adaptate numai unei anumite structuri. Un exemplu simplu poate fi cerbul care folosește poienile și pădurile nou întemeiate (regenerări, plantații - înainte de a se închide starea de masiv) pentru

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

hrană, pădurile tinere încheiate (desișurile) pentru a se feri de răpitori și pădurile mature pentru adăpost (Hunter, 1990). În același timp există și specii adaptate numai unei anumite structuri a pădurii. Figura 7 ilustrează aceste două situații folosind ca exemplu cerbul și ciocănitoarea.

Așadar, ideea de diversitate biologică nu trebuie abordată la nivel de arboret (subparcelă silvică sau unitate amenajistică) ci la nivel de pădure (ansamblu de arborete) și chiar de peisaj forestier. Realizarea unui amestec de arborete în diverse stadii de dezvoltare va asigura o diversitate de structuri și compoziții (de la simple la complexe) care va menține astfel întreaga paletă de specii caracteristice tuturor stadiilor succesionale. Un astfel de mozaic este deci de preferat promovării aceluiași tip de structură (aceluiași tip de tratament silvic) pe suprafețe extinse, indiferent dacă la nivel de arboret această structură este una diversificată.

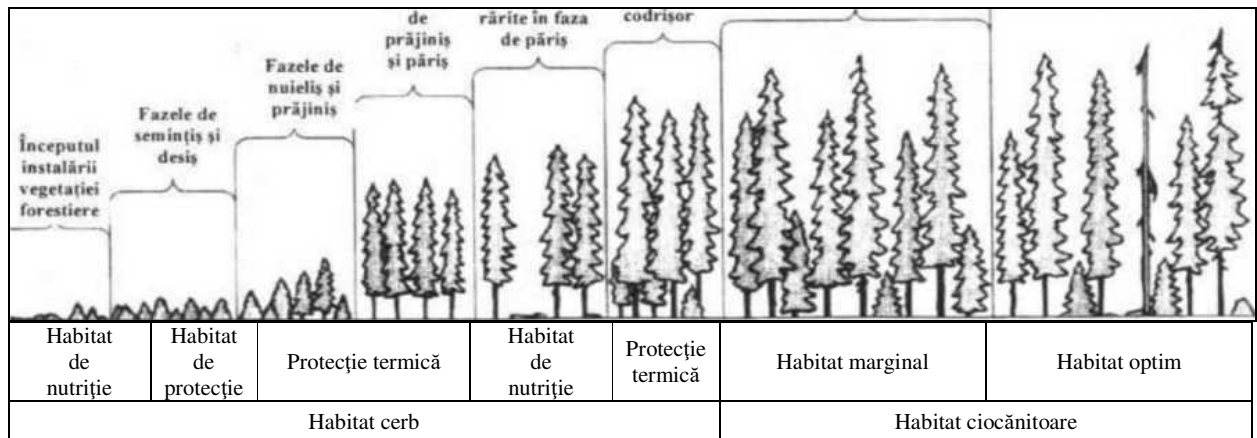


Fig. 2. Utilizarea diferențiată a structurilor arboretelor de către diferite specii

O structură diversificată la nivel de peisaj forestier (și chiar pe suprafețe mai mari) este benefică nu numai din punct de vedere biologic (al conservării biodiversității) ci și economic, permițând practicarea unei game largi de lucrări agricole și silvice și deci conviețuirea armonioasă dintre societatea umană și natură.

D.1.1. Impactul actual

Impactul actual constă în surse de emisie specifice activităților desfășurate de societățile care își desfășoară activitățile în interiorul U.P. IV Obârșia Lotrului precum și a activităților agricole desfășurate în imediata vecinătate a zonelor analizate, impact asupra solului datorat activităților antropice din zonă, precum și utilizarea drumurilor forestiere și a drumurilor publice ce traversează pădurea.

D.1.2. Impactul prognozat prin implementarea planului asupra factorilor de mediu

Formele de impact prognozate a se produce în urma implementării proiectului analizat sunt următoarele:

- impactul asupra calității factorilor de mediu: apa, aer, sol, zgomot;
- impactul asupra biodiversității locale;
- impactul asupra mediului social și economic.

A. Impactul asupra calității aerului

În cadrul județului Vâlcea, influența factorilor antropici asupra calității atmosferei, se manifestă frecvent fiind generată de activitatea industrială și traficul auto. În restul teritoriului,

sursele de poluare sunt punctiforme și dispersate, influența lor asupra calității atmosferei fiind redusă.

Prin implementarea amenajamentului silvic propus, vor rezulta emisii de poluanți în aer în limite admisibile. Acestea vor fi:

- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti și pulberi) de la mijloacele de transport care vor deservi amenajamentului silvic. Cantitatea de gaze de eșapare este în concordanță cu mijloacelor de transport folosite și de durata de funcționare a motoarelor acestora în perioada cât se află pe amplasament;

- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti și pulberi) de la utilajele care vor deservi activitatea din amenajamentului silvic;

- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti și pulberi) de la mijloacele de tăiere (drujbe) care vor fi folosite în activitatea de exploatare a amenajamentului silvic;

- pulberi (particule în suspensie) rezultate în urma activităților de doborâre, curățare, transport și încărcare masă lemnoasă. Emisiile de suspensii rezultate pe durata lucrărilor în cadrul unui amenajament silvic sunt greu de cuantificat deoarece natura lucrărilor, mijloacele auto folosite precum și condițiilor meteorologice din perioada de exploatare pot influența cantitatea de pulberi (particule în suspensii) în zona de impact. Cantitatea de particule în suspensie este proporțională cu aria terenului pe care se desfășoară lucrările.

Impactul asupra poluării aerului în faza de execuție a planului este de tip:

- direct negativ - emisii datorate activităților de implementare a amenajamentului silvic, care pot afecta speciile de floră și faună a zonelor învecinate datorită sedimentării acestora;

- indirect negativ – posibile efecte negative asupra sănătății umane. Aceste efecte pot fi evitate/atenuate prin: măsuri operatorii – personalul operator va fi dotat cu echipament de protecție și măști cu filtru de hârtie, pentru a preveni inhalarea pulberilor.

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

Măsuri de diminuare a impactului

În activitatea de exploatare forestiera nu se folosesc utilaje ale căror emisii de noxe să ducă la acumulări regionale cu efect asupra sănătății populației locale și a animalelor din zonă. Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer se impun o serie de măsuri precum:

- folosirea de utilaje și mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 3 – EURO 5;

- efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor a motoare termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;

- etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse (1-3 ha) de pădure;

- folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități și evitarea supradimensionarea acestora;

- evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto;

- utilizarea strictă a căilor de acces existente din interiorul amenajamentului silvic.

B. Zgomot și vibrații

Zgomotul și vibrațiile sunt generate de funcționarea motoarelor sculelor (ferăstraielor mecanice), utilajelor și a mijloacelor auto. Datorită numărului redus al acestora, soluțiilor constructive și al nivelului tehnic superior de dotare cantitatea și nivelul zgomotului și al vibrațiilor se vor situa în limite acceptabile. Totodată mediul în care acestea se produc (pădure cu multă vegetație) va contribui direct la atenuarea lor și la reducerea distanței de propagare.

Consecințe asupra calității solului prin implementarea proiectului

În activitățile de exploatare forestieră pot apărea situații de poluare a solului din cauza:

- eroziunii de suprafață în urma transportului necorespunzător (prin târâre sau semitârâre) a buștenilor;

- tasarea solului datorită deplasării utilajelor pe căile de acces;
- alegerea inadecvată a traseelor căilor provizorii de acces;
- pierderi accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deserveșc activitatea de exploatare forestieră;
- depozitarea și/sau stocarea temporară necorespunzătoare a deșeurilor.

Prin implementarea planului în zona propusă se va genera un potențial impact asupra factorului de mediu sol de tip:

- Direct – impact fizic negativ asupra solului, incluzând modificarea echilibrului existent al solului și impactul datorat lucrărilor propuse prin amenajamentul silvic. În timp ce ambele tipuri de impact sunt inevitabile, ambele sunt reversibile în aceeași măsură;

- Indirect – impact fizic negativ datorat eroziunii și alterării subsolului în urma lucrărilor executate în cadrul amenajamentului silvic, însă după terminarea lucrărilor zonele afectate se vor regenera rapid, având în vedere specificul zonei.

Măsuri de diminuare a impactului

În vederea diminuării impactului lucrărilor de exploatare forestieră asupra solului se recomandă luarea unor măsuri precum:

- adoptarea unui sistem adecvat de transport a masei lemnoase, evitându-se târârea acesteia, cel puțin acolo unde solul are compoziție de consistență „moale”, în vederea scoaterii acesteia pe locurile de depozitare temporară;

- alegerea de trasee ale căilor de scoatere a masei lemnoase cu o declivitate sub 20% (mai ales pe versanți);

- alegerea de trasee ale căilor de scoatere a masei lemnoase care să evite, pe cât posibil, coborâri pe pante de lungime și înclinație mari;

- alegerea de trasee ale căilor de scoatere a masei lemnoase care să parcurgă distanțe cât se poate de scurte;

- dotarea utilajelor care deserveșc activitatea de exploatare forestieră cu anvelope de lățime mare care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare;

- refacerea portanței solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor de scoatere a masei lemnoase, dacă s-au format șanțuri sau șleauri;

- platformele pentru depozitarea masei lemnoase vor fi alese în zone care să prevină posibile poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof în zonă, etc.);

- drumurile destinate circulației autovehiculelor, inclusiv locurile de parcare vor fi selectate să fie în sistem impermeabil.

- pierderile accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deserveșc activitatea de exploatare forestieră vor fi îndepărtate imediat prin decopertare. Pământul infestat, rezultat în urma decopertării, va fi depozitat temporar pe suprafețe impermeabile de unde va fi transportat în locuri specializate în decontaminare.

C. Consecințe asupra calității surselor de apă

U.P. IV Obârșia Lotrului este străbătut de mai multe pâraie, afluenți ai râului Lotru, cum ar fi Valea Tunaru și paraul Balu. Din punct de vedere hidrografic aceste pâraie au caracter temporar, ele persistând în perioadele umede ale anului, în special toamna și primăvara.

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

În urma desfășurării activităților de exploatare forestieră și a altor activități silvice poate apare un nivel ridicat de perturbare a solului care are ca rezultat creșterea încărcării cu sedimente a apelor de suprafață, mai ales în timpul precipitațiilor abundente, având ca rezultat direct creșterea concentrațiilor de materii în suspensie în receptorii de suprafață. Având în vedere caracterul temporar al pâraielor nu preconizăm un impact negativ asupra factorului de mediu apă.

Totodată mai pot apărea pierderi accidentale de carburanți și lubrefianți de la utilajele și mijloacele auto care acționează în zona amenajamentului silvic analizat.

Impactul prognozat asupra factorilor de mediu apă:

- Direct negativ – rezultat ca urmare a spălării terenurilor/versanților în perioada lucrărilor de implementare a obiectivelor prevăzute în amenajamentul silvic analizat, de către apa din precipitații și antrenarea de sedimente către cursuri de apă nepermanente ce traversează zona analizată;

- Indirect negativ și rezidual – ca urmare a afectării calității apelor de suprafață datorate apelor pluviale și apelor uzate menajere rezultate din activitățile fiziologice ale personalului angrenat în implementarea obiectivelor prevăzute în amenajamentul silvic analizat.

Măsuri de diminuarea impactului asupra factorului de mediu apă

Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu apă se impun următoarele măsuri:

- este interzisă depozitarea masei lemnoase în albiile cursurilor de apă;
- stabilirea căilor de acces provizorii la o distanță minimă de 1,5 m față de orice curs de apă;
- depozitarea resturilor de lemne și frunze rezultate și a rumegușului nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse unor posibile viituri care pot apărea în urma unor precipitații abundente căzute într-un interval scurt de timp;
- eliminarea imediată a posibilităților efecte produse de pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți;
- este interzisă executarea de lucrări de întreținere a motoarelor mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, albiile cursurilor de apă;
- este interzisă alimentarea cu carburanți a mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, în albiile cursurilor de apă;
- evitarea traversării cursurilor de apă de către utilajele și mijloacele auto care deservește activitatea de exploatare.

D.2. Impactul amenajamentului silvic asupra siturilor de importanță comunitară ROSCI0085 Frumoasa și ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa

D.2.1 Impactul prognozat asupra habitatelor existente și integrității ariei

Rețeaua ecologică Natura 2000 urmărește menținerea, îmbunătățirea sau refacerea stării de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor de importanță comunitară din siturile Natura 2000, luând în considerare relațiile economice, sociale și culturale specifice la nivel regional și local ale fiecărui stat membru al Uniunii Europene. Prin urmare această rețea ecologică nu are în vedere altceva decât gospodăria durabilă a speciilor și habitatelor de importanță comunitară din siturile Natura 2000.

Însăși existența unor specii și habitate într-o stare bună de conservare, chiar în zone cu management activ așa cum sunt habitatele din aria naturală protejată de interes comunitar ROSCI0085 Frumoasa, atestă faptul că gestionarea durabilă a resurselor naturale nu este incompatibilă cu obiectivele Natura 2000.

De menționat este faptul că amenajamentele silvice pentru fondurile forestiere incluse în ariile naturale protejate de interes național sunt parte a planurilor de management.

În ceea ce privește habitatele, amenajamentul silvic analizat urmărește o conservare (prin gospodărire durabilă) a tipurilor de ecosisteme existente. Așadar este vorba de perpetuarea aceluiași tip de ecosistem natural (menținerea, refacerea sau îmbunătățirea structurii și funcțiilor lui). Lipsa măsurilor de gospodărire poate duce la declanșarea unor succesiuni nedorite, către alte tipuri de habitate. Astfel, măsurile de gospodărire propuse vin în a dirija dinamica pădurilor în sensul perpetuării acestora nu numai ca tip de ecosistem (ecosistem forestier) dar mai ales ca ecosistem cu o anumită compoziție și structură.

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea prin măsurile de gospodărire propuse menține sau reface starea de conservare favorabilă a habitatelor naturale, prin gospodărirea durabilă a pădurilor.

Amenajamentul silvic a avut ca bază următoarele principii:

- principiul continuității exercitării funcțiilor atribuite pădurii;
- principiul exercitării optime și durabile a funcțiilor multiple de producție ori protecție;
- principiul valorificării optime și durabile a resurselor pădurii;
- principiul conservării și ameliorării biodiversității;
- principiul estetic, etc.

Având în vedere cele expuse/prezentate mai sus, putem concluziona că, măsurile de gospodărire a pădurilor, prescrise de amenajamentul silvic propus, sunt în spiritul administrării durabile a acestor resurse, fiind acoperitoare pentru asigurarea unei stări favorabile de conservare atât a habitatelor forestiere luate în studiu, cât și a speciilor de interes comunitar ce se regăsesc în suprafața cuprinsă de el.

Impactul direct este manifestat asupra habitatelor forestiere identificate pe suprafața de aplicare a amenajamentelor silvice din cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar ROSCI0085 Frumoasa. Asupra speciilor de interes comunitar din cadrul sitului se va exercita un efect redus și indirect. Impactul lucrărilor silvice asupra habitatelor s-a realizat prin analiza efectelor acestora asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare pentru fiecare tip de habitat identificat în cadrul U.P. IV Obârșia Lotrului.

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

Impactul lucrărilor asupra habitatelor prin analiza efectelor asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare

Indicatorul supus evaluării	Lucrări silvotehnice prevăzute în amenajament								
	Îngrijirea semințișului/culturilor	Împăduriri/ Completări	Tăieri igiena	Rărituri	Curățiri	Degajări	Tăieri progresive	Tăieri rase	Tăieri de conservare
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
9410 – Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montana (Vaccinio-Piceetea)									
1. Suprafața									
1.1. Suprafața minimă	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Fără schimbări	-	Fără schimbări
1.2. Dinamica suprafeței	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Fără schimbări	-	Fără schimbări
2. Stratul arboreescent									
2.1. Compoziția	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se ameliorează cantitativ compoziția arboretelor	-	-	Se asigură regenerarea naturala a speciilor caracteristice tipului natural fundamental de pădure	-	Se asigură regenerarea naturală a speciilor caracteristice tipului natural fundamental de pădure
2.2. Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se înlătură arborii din orice specie sau din orice plafon care prin poziția lor împiedică creșterea și dezvoltarea arborilor de viitor	-	-	Favorabil instalării speciilor alohtone	-	Favorabil instalării speciilor alohtone
2.3. Mod de regenerare	Fără schimbări	Promovează regenerarea artificială pe cale generativă	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Se promovează regenerarea naturala a speciilor caracteristice tipului natural fundamental de pădure	-	Se promovează regenerarea naturală a speciilor caracteristice tipului natural fundamental de pădure
2.4. Consistența – cu excepția arboretelor în curs de regenerare	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Ameliorează cantitativ arboretele sub raportul distribuției lor spațiale activând creșterea în grosime a arborilor de viitor	-	-	Se urmărește obținerea regenerării naturale a speciilor caracteristice tipului natural fundamental de pădure	-	Se urmărește obținerea regenerării naturale a speciilor caracteristice tipului natural fundamental de pădure

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

Indicatorul supus evaluării	Lucrări silvotehnice prevăzute în amenajament								
	Îngrijirea semințișului/culturilor	Împăduriri/Completări	Tăieri igiena	Rărituri	Curățiri	Degajări	Tăieri progresive	Tăieri rase	Tăieri de conservare
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2.5. Numărul de arbori uscați pe picior (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fără schimbări	Fără schimbări	Elimină exemplarele uscate	Se îndepărtează arborii uscați sau în curs de uscare	-	-	Se extrag arborii uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupti sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte	-	Se extrag arborii uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupti sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte
2.6. Numărul de arbori aflați în curs de descompunere pe sol (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Fără schimbări	-	Fără schimbări
3. Semințișul									
3.1. Compoziția	Fără schimbări	Se corectează compoziția astfel încât să se apropie cât mai mult de cea corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Se urmărește obținerea regenerării naturale a speciilor caracteristice tipului natural fundamental de pădure	-	Se urmărește obținerea regenerării naturale a speciilor caracteristice tipului natural fundamental de pădure
3.2. Specii alohtone	Fără schimbări	Sunt utilizați puietri autohtoni	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Favorabil instalării speciilor alohtone	-	Favorabil instalării speciilor alohtone
3.3. Mod de regenerare	Fără schimbări	Sunt utilizați puietri autohtoni obținuți pe cale generativă din surse controlate	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Se promovează regenerarea naturală a speciilor caracteristice tipului natural fundamental de pădure	-	Se promovează regenerarea naturală a speciilor caracteristice tipului natural fundamental de pădure

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

Indicatorul supus evaluării	Lucrări silvotehnice prevăzute în amenajament								
	Îngrijirea semințișului/culturilor	Împăduriri/ Completări	Tăieri igiena	Rărituri	Curățiri	Degajări	Tăieri progresive	Tăieri rase	Tăieri de conservare
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
3.4. Grad de acoperire	Fără schimbări	Se ameliorează structura arboretului prin introducerea de puiți în golurile din care aceștia au dispărut din diverse cauze sau nu s-au instalat	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Se urmărește să se asigure fie dezvoltarea semințișului existent utilizabil deja instalat fie instalarea unuia nou acolo unde nu există	-	Se urmărește să se asigure fie dezvoltarea semințișului existent utilizabil deja instalat fie instalarea unuia nou acolo unde nu există
4. Subarboretul									
4.1. Compoziție	Fără schimbări	Nefavorabil instalării arbuștilor	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Favorabil instalării arbuștilor	-	Favorabil instalării arbuștilor
4.2. Specii alohtone	Fără schimbări	Nefavorabil instalării arbuștilor	Fără schimbări	Nefavorabil instalării arbuștilor	-	-	Favorabil instalării arbuștilor	-	Favorabil instalării arbuștilor
5. Stratul ierbos și subarbustiv									
5.1. Compoziție	Se înlătura pătura vie invadatoare care prin desimea ei îngreunează dezvoltarea semințișului și a culturilor	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Favorabil instalării speciilor ierboase	-	Favorabil instalării speciilor ierboase
5.2. Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Favorabil instalării speciilor ierboase	-	Favorabil instalării speciilor ierboase
Evaluare impact pe categorii de lucrări	Neutru	Pozitiv nesemnificativ	Pozitiv nesemnificativ	Pozitiv nesemnificativ	-	-	Neutru	-	Neutru

De menționat este faptul că 64% din arboretele acestei unități de producție provin din sămânță și 36% provin din plantații. Modul de regenerare, bun în prezent, se va îmbunătăți și mai mult în viitor prin promovarea regenerării naturale, adoptându-se tratamentele adecvate și ajutându-se regenerarea naturală din sămânță.

Cea mai valoroasă specie din cuprinsul unității de producție este molidul, specie de valoare și care contribuie decisiv la stabilitatea arboretelor și este reprezentată la nivel optim solicitat de etajele de vegetație și tipurile de pădure.

Ținând cont că în prezent structura fondului forestier pe specii, la data întocmirii amenajamentului, este 100MO, prin amenajamentul U.P. IV Obârșia Lotrului se dorește a se atinge compoziția-țel 83MO5LA5FA7DT.

Pentru a se ajunge la compoziția-țel (optimă), în viitorul apropiat, se va urmări:

Pentru S.U.P. "A", normalizarea compoziției se va face în viitor prin tăierile de produse principale, unde se va urmări regenerarea naturală din sămânță, cu speciile principale de bază corespunzătoare tipului natural de pădure (MO), prin lucrări de împădurire și lucrări de îngrijire.

În S.U.P. "M", normalizarea compoziției se va face mult mai lent, aici executându-se doar tăieri îngrijire și conducere și tăieri de conservare, unde intensitatea intervențiilor este mult mai redusă, iar condițiile de vegetație sunt foarte vitrege (pantă mare, rocă la suprafață, gol alpin).

În S.U.P. "E" - Rezervații pentru ocrotirea integrala a naturii, nu se intervine asupra compoziției cu nici o forma de recoltare de material lemnos. Eventualele lucrări silvotehnice, dictate de conservarea stării fitosanitare corespunzătoare, se vor aplica doar cu acordul Comisiei Monumentelor Naturii din cadrul Academiei Române și autorității publice centrale care răspunde de silvicultură.

Lucrările de regenerare artificială (reprezentate doar de completări) se vor executa pe o suprafață efectivă de 4,45 ha, cu MO și LA, folosindu-se un număr de 17800 de puietți: 9920 puietți de molid și 7880 puietți de larice.

Un alt aspect important o constituie și durata de implementare a prezentului amenajament silvic, trecerea de la structura actuală la compoziția țel se va realiza în decursul a mai multor decenii, realizându-se astfel o trecere aproape nesensibilă la nivelul speciilor.

Prin lucrările propuse prin prezentul amenajament silvic, se dorește atât menținerea stării de conservare actuale cât și îmbunătățirea acesteia.

Concluzionăm că lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termene mediu și lung.

Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar. Anumite lucrări precum completările, degajările, curățirile, răriturile au un caracter ajutător în menținerea sau îmbunătățirea după caz a stării de conservare.

Pe termen scurt soluțiile tehnice alese contribuie la modificarea pe termen scurt a microclimatului local, respectiv al condițiilor de biotop, datorită, modificărilor structurilor orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului).

Aceste modificări au loc de obicei și în natură, prin prăbușirea arborilor foarte bătrâni, apariția iescarilor, atac al dăunătorilor fitofagi, doborâturi de vânt, etc.

Chiar dacă prevederile amenajamentului silvic analizat implică doar habitatele forestiere trebuie luate în considerare și speciile de interes comunitar care sunt prezente în situri și care utilizează pădurile ca habitat. Pentru asigurarea unei stări de conservare favorabilă a acestor specii, gospodărirea pădurilor trebuie:

- să asigure existența unor populații viabile;
- să protejeze adăposturile acestora, locurile de concentrare temporară;
- să asigure, acolo unde este nevoie, coridoare necesare pentru conectivitatea habitatelor fragmentate.

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

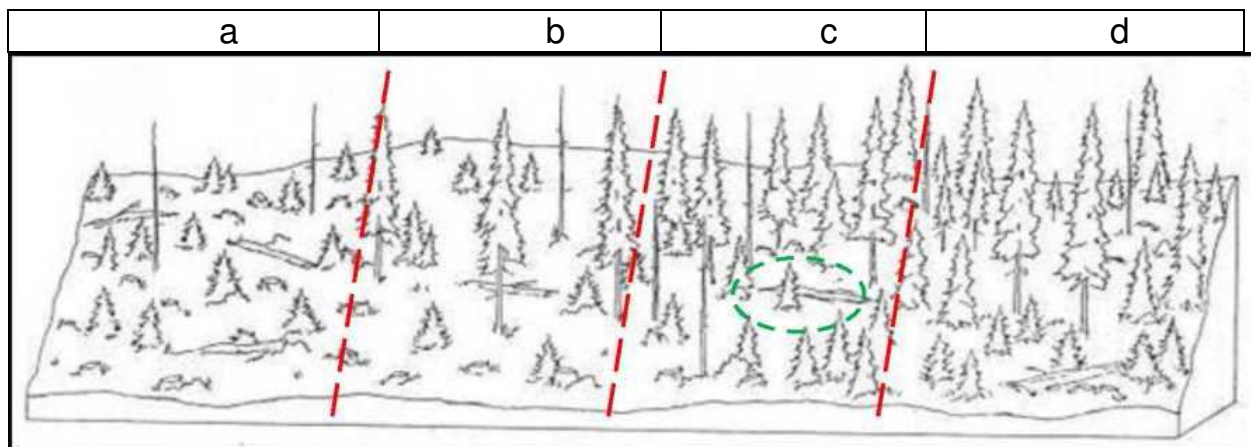
Pentru realizarea condițiilor necesare asigurării stării de conservare favorabilă a speciilor (toate condițiile necesare acestora atât pentru reproducere dar și pentru hrănire, camuflare, protecție termică, etc.) este necesar un ansamblu de structuri (adică nu doar pădure bătrână, arbori de dimensiuni mari, scorburoși, etc.), ca urmare, mozaicul structural al arboretelor creat prin aplicarea prevederilor amenajamentului este benefic. Astfel, existența populațiilor viguroase ale unor specii de interes comunitar în pădurile cu rol de producție (supuse managementului forestier activ), subliniază posibilitatea menținerii stării de conservare favorabilă a speciilor respective cu aplicarea regimului silvic (ansamblul de norme tehnice, economice și juridice) transpus în amenajamentul silvic.

Pentru a menține funcțiile diverse ale pădurii, este necesară o diversitate de forme (structuri și compoziții) ce pot fi obținute numai printr-o gamă largă de intervenții silviculturale.

În Figura C.2.1. Imaginea simplificată asupra structurilor ce pot fi create prin diverse tratamente silvice se prezintă imaginea simplificată asupra structurilor ce pot fi create prin diverse tratamente silvice. Intensitatea intervențiilor crește de la stânga la dreapta (de la tăieri rase la lucrări de conservare). Tăierile rase (a) produc arborete cu structuri uniforme (cu o singură clasă de vârstă - arborete echiene); cele progresive (c), în funcție de perioada de regenerare, pot produce atât structuri uniforme dar și diversificate (arborete cu 2 clase de vârstă sau cu variația vârstelor arborilor mai mare de 20 ani - arboretete relativ echiene sau relativ pluriene); lucrările de conservare (d) produc arborete cu structuri puternic diversificate (arbori de diverse dimensiuni aparținând mai multor generații - este acoperită întreaga gamă de vârste - arborete pluriene).

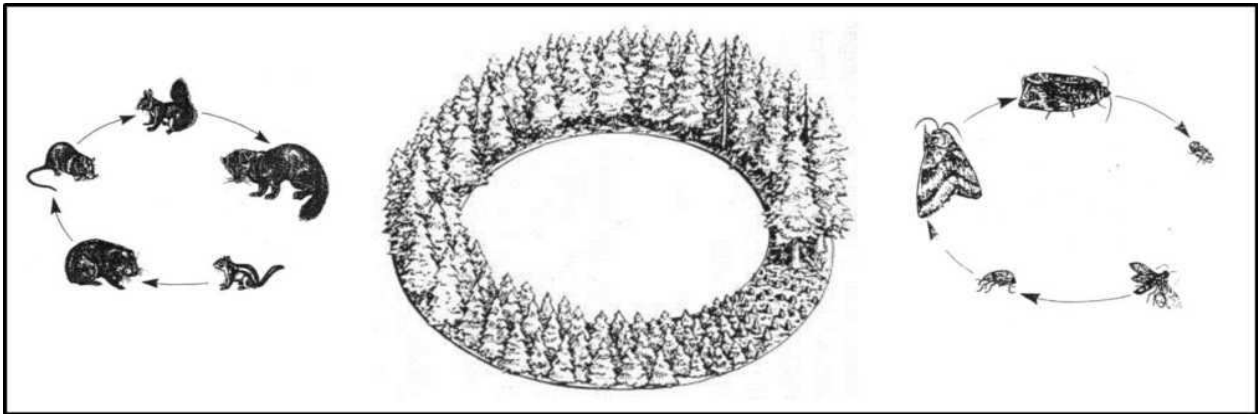
Limitele trasate pe figură sunt cu caracter orientativ (linie punctată roșie - limita între tratamente; linie punctată verde - ochi deschis prin tăiere progresivă). Combinarea acestora, în funcție de realitățile din teren, produc structuri din cele mai variate, (imaginea este preluată din O'Hara et al. 1994 și prelucrată).

Figură C.2.1. Imaginea simplificată asupra structurilor ce pot fi create prin diverse tratamente silvice



Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

Figura C.2.2. Succesiunea stadiilor de dezvoltare a arboretelor (de la instalare până la maturitate) și succesiunea speciilor adaptate diferitelor structuri (preluată din Hunter 1999 și prelucrată:



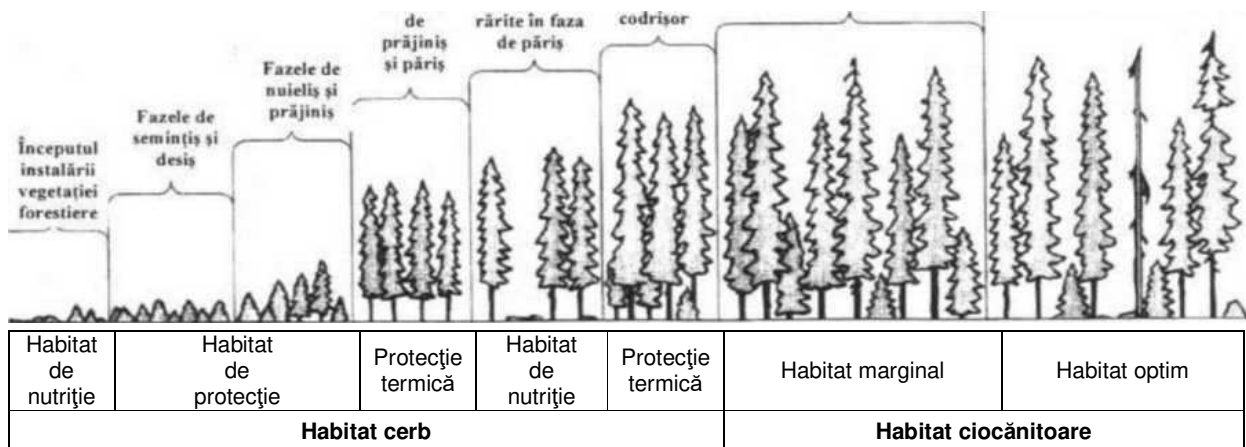
Pădurile fiind sisteme dinamice, se află într-o continuă schimbare. Ca urmare, fiecare stadiu de dezvoltare al arboretului, de la întemeierea lui până la regenerare, are în mod natural propria constelație de specii.

Astfel, nu doar arboretele/pădurile aflate în stadiul de maturitate (pădurile cu structuri diversificate, cu mai multe etaje de vegetație și generații de arbori) au biodiversitate naturală. Pădurea în toate stadiile sale de dezvoltare prezintă biodiversitate specifică.

Numeroase specii, pentru satisfacerea necesităților (hrană, adăpost, reproducere, creșterea puilor etc.), au nevoie de structuri diverse ale pădurii pe când altele sunt adaptate numai unei anumite structuri.

Un exemplu simplu poate fi cerbul care folosește poienile și pădurile nou întemeiate (regenerări, plantații - înainte de a închide starea de masiv) pentru hrană, pădurile tinere încheiate (desișurile) pentru a se feri de răpitori și pădurile mature pentru adăpost termic (Hunter, 1990). În același timp există și specii adaptate numai unei anumite structuri pădurii), așa-numitele specii specializate („specialist species” - Peterken 1996). Figura următoare ilustrează aceste două situații folosind ca exemplu cerbul și ciocănitoarea.

Figura C.2.3. Utilizarea diferențiată a structurilor arboretelor de către specii diferite:



Așadar, ideea de diversitate biologică nu trebuie abordată la nivel de arboret (subparcelă silvică sau unitate amenajistică) ci la nivel de pădure (ansamblu de arborete) și chiar de peisaj forestier (land scape – Forman 1995). Realizarea unui amestec de arborete în diverse stadii de dezvoltare va asigura o diversitate de structuri și compoziții (de la

simple la complexe) care va menține astfel întreaga paletă de specii caracteristice tuturor stadiilor succesionale. Un astfel de mozaic este deci de preferat promovării aceluiași tip de structură (aceluiași tip de tratament silvic) pe suprafețe extinse, indiferent dacă la nivel de arboret această structură este una diversificată. O structură diversificată la nivel de peisaj forestier (și chiar pe suprafețe mai mari) este benefică nu numai din punct de vedere biologic (al conservării biodiversității) ci și economic, permițând practicarea unei game largi de lucrări agricole și silvice și deci conviețuirea armonioasă dintre societatea umană și natură.

D.2.2 Impactul prognozat asupra populațiilor de plante

Prin realizarea lucrărilor de exploatare propuse prin prezentul amenajament silvic, impactul asupra asociațiilor vegetale, precum și impactul asupra populațiilor de plante nu vor suferi modificări esențiale.

Având în vedere natura lucrărilor, starea de conservare a speciilor din interiorul sitului Natura 2000, precum și gradul ridicat de regenerare a speciilor din interiorul ariilor naturale protejate, impactul va fi de scurtă durată, pe suprafețe restrânse, fără a modifica/diminua asociațiile vegetale prezente respectiv a speciilor de interes comunitar/național semnalate în situl de interes comunitar ROSCI0085 Frumoasa.

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

Impactul lucrărilor silvice asupra speciilor de interes comunitar – *Campanula serrata*, *Tozzia carpathica*, *Dicranum viride*, *Drepanocladus vernicosus*, *Meesia longiseta*, *Buxbaumia viridis* prin analiza efectelor asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare

Indicatorul supus evaluării	Măsuri de management (lucrări silvice) prevăzute în amenajamentele silvice								
	Îngrijirea semințișului/culturilor	Împăduriri/ Completări	Ajutorarea regenerărilor naturale	Degajări	Curățiri	Rărituri	Tăieri igiena	Tăieri progresive	Tăieri de conservare
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
a. Suprafața									
a.1 Suprafața minimă	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
a.2. Dinamica suprafeței	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
b. Etajul arborilor									
b.1 Compoziția	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
b.2 Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
b.3 Mod de regenerare	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
b.4 Consistența cu excepția arboretelor în curs de regenerare	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
b.5 Numărul de arbori uscați pe picior (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
b.6 Numărul de arbori aflați în descompunere pe sol (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

Indicatorul supus evaluării	Măsuri de management (lucrări silvice) prevăzute în amenajamentele silvice								
	Îngrijirea semințișului/culturilor	Împăduriri/Completări	Ajutorarea regenerărilor naturale	Degajări	Curățiri	Rărituri	Tăieri igiena	Tăieri progresive	Tăieri de conservare
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
c. Semințișul (doar în arborete sau terenuri în curs de regenerare)									
c.1 Compoziția	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
c.2 Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
c.3 Mod de regenerare	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
c.4 Grad de acoperire	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
d. Subarboretul									
d.1 Compoziția floristica	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
d.2 Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
e. Stratul ierbos									
e.1 Compoziția	Impact pozitiv datorat inspectării zonelor în care se vor implementa lucrările prezentului amenajament silvic de către o persoană specializată (biolog) cu indicarea, protejarea și conservarea speciilor de interes comunitar precum <i>Campanula serrata</i> , <i>Tozzia carpathica</i> , <i>Dicranum viride</i> , <i>Drepanocladus vernicosus</i> , <i>Meesia longiseta</i> , <i>Buxbaumia viridis</i>								
e.2 Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Evaluare impact pe categorii de lucrări	Neutru fără schimbări	Neutru fără schimbări	Neutru fără schimbări	-	-	Neutru fără schimbări	Neutru fără schimbări	Neutru fără schimbări	Neutru fără schimbări

Lista speciilor de plante (**Campanula serrata**, **Tozzia carpathica**, **Dicranum viride**, **Drepanocladus vernicosus**, **Meesia longiseta** (Specia nu mai este prezentă în sit, conform P.M.), **Buxbaumia viridis**) prezente în aria naturală protejate de interes comunitar ROSCI0085 Frumoasa cuprinde 6 specii de plante de interes comunitar, enumerate în anexa II la Directiva Consiliului 92/43/CEE. Aceste specii, desi sunt prezente la nivelul sitului de interes comunitar analizat, au o prezenta rara în habitatele forestiere care au facut obiectul analizei. Speciilor analizate sunt caracteristice unor ecosisteme deschise de tip fâneată, goluri cu o vegetație arboricolă redusă.

Planurile de amenajare a pădurilor nu vor avea ca și consecință degradarea statutului de conservare al speciilor, deoarece obiectul acestor planuri îl constituie suprafețele de pădure și nu vegetația din fânețuri/ goluri cu o vegetație arboricolă redusă.

Cu toate acestea, pentru menținerea statutului de conservare este necesara protejare habitatelor în care trăiesc speciile de plante. În actele de reglementare pentru exploatarea masei lemnoase vor fi cuprinse măsuri stricte de menținere a biotopului prin interzicerea depozitării de masă lemnoasă și amplasarea de rampe de încărcare, organizări de șantier, etc pe suprafețe unde speciile au fost identificate de către persoane specializate (biologi).

D.2.3. Impactul prognozat în asupra nevertebratelor

Considerăm că, prin măsurile de gospodărie propuse habitatelor forestiere din cadrul amenajamentului silvic, se ajunge la menținerea sau chiar îmbunătățirea stării de conservare favorabile atât a speciilor menționate în siturile Natura 2000, cât și a celorlalte specii identificate în interiorul ariilor naturale protejate. Având în vedere mobilitatea foarte mare a speciilor de nevertebrate: *Callimorpha quadripunctaria*, *Cerambyx cerdo*, *Lycaena dispar*, *Ophiogomphus Cecilia*, *Rosalia alpina*, *Nymphalis vaualbum*, *Cordulegaster heros*, *Buprestis splendens*, *Euphydryas aurinia*, *Pholidoptera transsylvanica*, *Pseudogaurotina excellens*, semnalată în aria naturală protejată de interes comunitar ROSCI0085 Frumoasa, nu preconizăm nici un impact negativ asupra acestora datorat implementării obiectivelor prevăzute în Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea.

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

Impactul lucrărilor silvice asupra speciilor de interes comunitar – Callimorpha quadripunctaria, Cerambyx cerdo, Lycaena dispar, Ophiogomphus Cecilia, Rosalia alpina, Nymphalis vaualbum, Cordulegaster heros, Buprestis splendens , Euphydryas aurinia, Pholidoptera transsylvanica, Pseudogautrotina excellens, prin analiza efectelor asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare

Indicatorul supus evaluării	Măsuri de management (lucrări silvice) prevăzute în amenajamentele silvice								
	Îngrijirea semințisului/culturilor	Împăduriri/ Completări	Ajutorarea regenerărilor naturale	Degajări	Rărituri	Curățiri	Tăieri igiena	Tăieri progresive	Tăieri de conservare
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Suprafața									
a.1 Suprafața minimă	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	Fără schimbări	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
a.2. Dinamica suprafeței	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	Fără schimbări	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Etajul arborilor									
b.1 Compoziția	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	Impact pozitiv generat prin nerecoltarea în totalitate a trunchiurilor de lemn și menținerea în zonă a unor exemplare de arbori bătrâni și scorburoși	-	Fără schimbări	Impact pozitiv prin păstrarea menținerea unor arbori uscați (3-5 exemplare pe ha)	Impact pozitiv prin păstrarea menținerea unor arbori uscați (3-5 exemplare pe ha)
b.2 Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	Fără schimbări	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
b.3 Mod de regenerare	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	Fără schimbări	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
b.4 Consistența cu excepția arboretelor în curs de regenerare	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	Fără schimbări	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

Indicatorul supus evaluării	Măsuri de management (lucrări silvice) prevăzute în amenajamentele silvice								
	Îngrijirea semințișului/culturilor	Împăduriri/Completări	Ajutorarea regenerărilor naturale	Degajări	Rărituri	Curățiri	Tăieri igiena	Tăieri progresive	Tăieri de conservare
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
b.5 Numărul de arbori uscați pe picior (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	Impact pozitiv generat prin nerecoltarea în totalitate a trunchiurilor de lemn și menținerea în zonă a unor exemplare de arbori bătrâni și scorburoși	-	Fără schimbări	Impact pozitiv prin păstrarea menținerea unor arbori uscați (3-5 exemplare pe ha)	Impact pozitiv prin păstrarea menținerea unor arbori uscați (3-5 exemplare pe ha)
b.6 Numărul de arbori aflați în descompunere pe sol (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	Impact pozitiv generat prin nerecoltarea în totalitate a trunchiurilor de lemn și menținerea în zonă a unor exemplare de arbori bătrâni și scorburoși	-	Fără schimbări	Impact pozitiv prin păstrarea menținerea unor arbori uscați (3-5 exemplare pe ha)	Impact pozitiv prin păstrarea menținerea unor arbori uscați (3-5 exemplare pe ha)
a. Semințișul (doar în arborete sau terenuri în curs de regenerare)									
c.1 Compoziția	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	Fără schimbări	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
c.2 Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	Fără schimbări	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
c.3 Mod de regenerare	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	Fără schimbări	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
c.4 Grad de acoperire	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	Fără schimbări	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
d. Subarboretul									
d.1 Compoziția floristica	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	Fără schimbări	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
d.2 Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	Fără schimbări	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

Indicatorul supus evaluării	Măsuri de management (lucrări silvice) prevăzute în amenajamentele silvice								
	Îngrijirea semințișului/culturilor	Împăduriri/Completări	Ajutorarea regenerărilor naturale	Degajări	Rărituri	Curățiri	Tăieri igiena	Tăieri progresive	Tăieri de conservare
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
e. Stratul ierbos									
e.1 Compoziția	Impact pozitiv datorat interzicerii cositului, pășunatului, în interiorul siturilor de interes comunitar, factori ce pot perturba starea de conservare a speciilor de nevertebrate								
e.2 Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	Fără schimbări	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Evaluare impact pe categorii de lucrări	Neutru fără schimbări	Neutru fără schimbări	Neutru fără schimbări	-	Pozitiv nesimificativ	-	Neutru fără schimbări	Pozitiv nesimificativ	Pozitiv nesimificativ

Gradul impactării unui habitat forestier utilizat de insecte variază 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.

Impactul planurilor de amenajare a pădurilor asupra habitatelor utilizate de speciile de nevertebrate: *Callimorpha quadripunctaria*, *Cerambyx cerdo*, *Lycaena dispar*, *Ophiogomphus Cecilia* (Specia neidentificată în sit, conform P.M.), *Rosalia alpina*, *Nymphalis vaualbum* (Specia neidentificată în sit, conform P.M.), *Cordulegaster heros*, *Buprestis splendens* (Specia neidentificată în sit, conform P.M.), *Euphydryas aurinia* (Specia neidentificată în sit, conform P.M.), *Pholidoptera transsylvanica*, *Pseudogaurotina excellens* (Specia neidentificată în sit, conform P.M.), care fac obiectul conservării în aria naturală protejată de interes comunitar ROSCI0085 Frumoasa, se pot încadra în patru mari categorii potențiale și anume: distrugerea habitatului, fragmentarea habitatului, simplificarea habitatului și degradarea habitatului.

Natura acestui impact depinde de tipul de stres exercitat de fiecare activitate asupra habitatului.

De exemplu, activitățile din amenajamentul silvic analizat includ înlăturarea arborilor, uscarea asociată a substratului pe care s-a aflat pădurea, eroziunea și sedimentarea solului din imediata vecinătate și disturbarea habitatului prin zgomot și activitate umană.

Simplificarea habitatelor forestiere ca urmare a tăierii arborilor include dispariția din acestea a componentelor ecosistemului cum ar fi arborii căzuți sau a buștenilor (lemnul mort), dispariția microhabitatelor (cum ar fi cuiburile sau vizuinile) sau care au fost făcute de neutilizat de către intervenția antropică. 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.

În timp ce tăierile într-o pădure nu sunt în mod obligatoriu o formă de modificare a habitatului, tăierea preferențială a anumitor arbori din acea pădure reprezintă o formă de simplificare a habitatului. În timpul tăierilor selective, nu numai compoziția speciilor 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 naturale.

Impactul activităților cu potențial degradativ asupra insectelor depinde de vulnerabilitatea acestora, precum și de contribuția relativă a impacturilor cumulative și interactive. Sensibilitatea populațiilor de insecte este determinată de rezistența acestora la schimbări (capacitatea de a rezista degradărilor) și vitalitate (capacitatea de a restabili populații viabile în condițiile schimbate).

Aplicarea planului de amenajare al pădurilor nu va avea un impact negativ semnificativ asupra populației de *Callimorpha quadripunctaria*, *Cerambyx cerdo*, *Lycaena dispar*, *Ophiogomphus Cecilia* (Specia neidentificată în sit, conform P.M.), *Rosalia alpina*, *Nymphalis vaualbum* (Specia neidentificată în sit, conform P.M.), *Cordulegaster heros*, *Buprestis splendens* (Specia neidentificată în sit, conform P.M.), *Euphydryas aurinia* (Specia neidentificată în sit, conform P.M.), *Pholidoptera transsylvanica*, *Pseudogaurotina excellens* (Specia neidentificată în sit, conform P.M.) deoarece se propune conservarea arborilor bătrâni, precum și menținerea unor arbori uscați (căzuți și/sau în picioare), până la 3-5 exemplare la hectar. De asemenea se vor semna și menține diversele forme genetice, a tuturor speciilor existente (indiferent de proporția arboretelor), a speciilor arbustive care prezintă particularități privind forma, fenologia, etc.

Impactul negativ direct asupra nevertebratelor este local, în special asupra celor nezburătoare sau a celor cu mobilitate redusă va fi punctual, nu va afecta decât o mică fracțiune a populațiilor, care de altfel aparțin unor specii comune cu valoare conservativă redusă și capacitate de înmulțire mare a indivizilor. Cum populațiile mari de nevertebrate nu

sunt strict localizate într-o singură zonă ori dependente de un habitat anume nu estimăm un impact negativ direct.

Impactul negativ indirect – nu este cazul.

Impact pozitiv – Nu este cazul.

D.2.4. Impactul prognozat în asupra vertebratelor

Pentru principalele grupe de vertebrate inventariate se poate prognoza următorul impact:

Mamifere

Suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier conține habitate favorabile pentru speciile de mamifere (Canis lupus, Lynx lynx, Ursus arctos, Lutra lutra) semnalate în zona ariilor naturale protejate de interes comunitar ROSCI0085 Frumoasa.

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

Impactul lucrărilor silvice asupra speciilor de interes comunitar – Canis lupus, Lynx lynx, Ursus arctos, Lutra lutra, prin analiza efectelor asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare

Indicatorul supus evaluării	Măsuri de management (lucrări silvice) prevăzute în amenajamentele silvice								
	Îngrijirea semințișului/culturilor	Împăduriri/Completări	Ajutorarea regenerărilor naturale	Degajări	Curățiri	Rărituri	Tăieri igiena	Tăieri progresive	Tăieri de conservare
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
a. Suprafața									
a.1 Suprafața minimă	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
a.2. Dinamica suprafeței	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
b. Etajul arborilor									
b.1 Compoziția	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
b.2 Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
b.3 Mod de regenerare	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
b.4 Consistența cu excepția arboretelor în curs de regenerare	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
b.5 Numărul de arbori uscați pe picior (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
b.6 Numărul de arbori aflați în descompunere pe sol (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

Indicatorul supus evaluării	Măsuri de management (lucrări silvice) prevăzute în amenajamentele silvice								
	Îngrijirea semințișului/culturilor	Împăduriri/Completări	Ajutorarea regenerărilor naturale	Degajări	Curățiri	Rărituri	Tăieri igiena	Tăieri progresive	Tăieri de conservare
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
c. Semințișul (doar în arboree sau terenuri în curs de regenerare)									
c.1 Compoziția	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
c.2 Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
c.3 Mod de regenerare	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
c.4 Grad de acoperire	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
d. Subarboretul									
d.1 Compoziția floristica	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
d.2 Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
e. Stratul ierbos									
e.1 Compoziția	Impact pozitiv datorat interzicerii cositului, pășunatului, în interiorul sitului de interes comunitar, factori ce pot perturba starea de conservare a speciilor de mamifere								
e.2 Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Evaluare impact pe categorii de lucrări	Neutru fără schimbări	Neutru fără schimbări	Neutru fără schimbări	-	-	Neutru fără schimbări	Neutru fără schimbări	Neutru fără schimbări	Neutru fără schimbări

Așa cum se poate observa din matricea de impact, în urma cuantificării impactului propus prin amenajamentul silvic al U.P. IV Obârșia Lotrului, populațiile speciilor de mamifere (Canis lupus, Lynx lynx, Ursus arctos, Lutra lutra) existente în zona ariei naturale protejate de interes comunitar ROSCI0085 Frumoasa nu vor fi influențate în mod negativ. Având în vedere mobilitatea foarte mare a speciilor de mamifere semnalate atât în ariile naturale protejate cât și în vecinătatea acestora, impactul prevederilor amenajamentului silvic asupra speciilor este nesemnificativ, mai ales în contextul respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate.

Impact negativ direct – 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.

Impactul negativ indirect – nu se preconizează un impact negativ indirect asupra mamiferelor din cadrul ori vecinătatea ariilor naturale protejate.

Impact pozitiv – nu este cazul.

Amfibieni și reptile

Ecosistemele existente în aceste situri ne îndreptățesc să afirmăm că în cazul speciilor de amfibieni și reptile (Bombina variegata, Triturus cristatus) există o rețea foarte densă de habitate disponibile pentru aceste specii. Numeroasele zone umede temporare evidențiate în lungul afluenților raului Lotru, atât din interiorul ariilor naturale protejate cât și în afara acestora, creează premise pentru înmulțirea, creșterea și dezvoltarea populațiilor acestor specii semnalate în ariile naturale protejate de interes comunitar ROSCI0085 Frumoasa.

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

Impactul lucrărilor silvice asupra speciilor de interes comunitar – Bombina variegata, Triturus cristatus, prin analiza efectelor asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare

Indicatorul supus evaluării	Măsuri de management (lucrări silvice) prevăzute în amenajamentele silvice								
	Îngrijirea semințișului/culturilor	Împăduriri/ Completări	Ajutorarea regenerărilor naturale	Degajări	Curățiri	Rărituri	Tăieri igiena	Tăieri progresive	Tăieri de conservare
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
a. Suprafața									
a.1 Suprafața minimă	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
a.2. Dinamica suprafeței	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
b. Etajul arborilor									
b.1 Compoziția	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
b.2 Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
b.3 Mod de regenerare	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
b.4 Consistența cu excepția arboretelor în curs de regenerare	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
b.5 Numărul de arbori uscați pe picior (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
b.6 Numărul de arbori aflați în descompunere pe sol (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

Indicatorul supus evaluării	Măsuri de management (lucrări silvice) prevăzute în amenajamentele silvice								
	Îngrijirea semințișului/culturilor	Împăduriri/Completări	Ajutorarea regenerărilor naturale	Degajări	Curățiri	Rărituri	Tăieri igiena	Tăieri progresive	Tăieri de conservare
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
c. Semințișul (doar în arboree sau terenuri în curs de regenerare)									
c.1 Compoziția	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
c.2 Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
c.3 Mod de regenerare	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
c.4 Grad de acoperire	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
d. Subarboretul									
d.1 Compoziția floristica	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
d.2 Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
e. Stratul ierbos									
e.1 Compoziția	Impact pozitiv datorat interzicerii cositului, pășunatului, în interiorul sitului de interes comunitar, factori ce pot perurba starea de conservare a speciilor de amfibieni și reptile								
e.2 Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Evaluare impact pe categorii de lucrări	Neutru fără schimbări	Neutru fără schimbări	Neutru fără schimbări	-	-	Neutru fără schimbări	Neutru fără schimbări	Neutru fără schimbări	Neutru fără schimbări

Așa cum se poate observa din matricea de impact, în urma cuantificării impactului propus prin amenajamentul silvic al U.P. IV Obârșia Lotrului, populațiile speciilor de amfibieni și reptile (*Bombina variegata*, *Triturus cristatus* (Specia neidentificată în sit, conform P.M.)) existente în zona ariei naturale protejate de interes comunitar ROSCI0085 Frumoasa, nu vor fi influențate în mod negativ. Ca urmare efectul eventualelor lucrări silvotehnice asupra populațiilor acestor specii este aproape nul, acestea reușind să se păstreze la nivelul siturilor Natura 2000 din zonă într-o stare bună de conservare.

Impactul negativ direct pentru speciile de amfibieni și reptile a căror prezență a fost semnalată în zona de studiu sunt strâns legate de zona analizată. Aceste specii se vor refugia odată cu începerea lucrărilor de implementare a obiectivelor prevăzute în amenajamentul silvic din zona de exploatare fiind afectate de zgomot, de vibrații prin urmare eventualele pierderi diminuându-se.

Impactul negativ indirect poate fi prognozat printr-o „restrângere a habitatelor” cauzate de lucrările temporare care se vor efectua în cadrul amenajamentului silvic, cu efect în migrarea speciilor de amfibieni și reptile către zonele din jur cu habitate care oferă condiții mai bune de hrănire și reproducere, numite habitate „receptori”.

Impact pozitiv – Speciile de reptile și amfibieni se vor refugia odată cu începerea lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic, existând posibilitatea dezvoltării în condiții mai bune de hrănire și reproducere în habitatele limitrofe.

Pești

Ecosistemele existente în acest sit ne îndreptătesc să afirmăm că în cazul speciilor de pești (*Barbus meridionalis*, *Cottus gobio*, *Eudontomyzon danfordi*, *Romanogobio uranoscopus*) există o rețea foarte densă de habitate disponibile pentru aceste specii. Pârâiele cu debit permanent și râul Lotru, atât din interiorul ariilor naturale protejate cât și în afara acestora, creează premise pentru înmulțirea, creșterea și dezvoltarea populațiilor de pești semnalate în aria naturală protejată de interes comunitar ROSCI0085 Frumoasa.

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

Impactul lucrărilor silvice asupra speciilor de interes comunitar – *Barbus meridionalis*, *Cottus gobio*, *Eudontomyzon danfordi*, *Romanogobio uranoscopus*, prin analiza efectelor asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare

Indicatorul supus evaluării	Măsuri de management (lucrări silvice) prevăzute în amenajamentele silvice								
	Îngrijirea semințisului/culturilor	Împăduriri/ Completări	Ajutorarea regenerărilor naturale	Degajări	Curățiri	Rărituri	Tăieri igiena	Tăieri progresive	Tăieri de conservare
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
a. Suprafața									
a.1 Suprafața minimă	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
a.2 Dinamica suprafeței	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
b. Etajul arborilor									
b.1 Compoziția	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
b.2 Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
b.3 Mod de regenerare	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
b.4 Consistența cu excepția arboretelor în curs de regenerare	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
b.5 Numărul de arbori uscați pe picior (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
b.6 Numărul de arbori aflați în descompunere pe sol (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

Indicatorul supus evaluării	Măsuri de management (lucrări silvice) prevăzute în amenajamentele silvice								
	Îngrijirea semințișului/culturilor	Împăduriri/Completări	Ajutorarea regenerărilor naturale	Degajări	Curățiri	Rărituri	Tăieri igiena	Tăieri progresive	Tăieri de conservare
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
c. Semințișul (doar în arboree sau terenuri în curs de regenerare)									
c.1 Compoziția	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
c.2 Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
c.3 Mod de regenerare	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
c.4 Grad de acoperire	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
d. Subarboretul									
d.1 Compoziția floristica	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
d.2 Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
e. Stratul ierbos									
e.1 Compoziția	Impact pozitiv datorat interzicerii cositului, pășunatului, în interiorul sitului de interes comunitar, factori ce pot perturba starea de conservare a speciilor de pești								
e.2 Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	-	-	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Evaluare impact pe categorii de lucrări	Neutru fără schimbări	Neutru fără schimbări	Neutru fără schimbări	-	-	Neutru fără schimbări	Neutru fără schimbări	Neutru fără schimbări	Neutru fără schimbări

Așa cum se poate observă din matricea de impact, în urma cuantificării impactului propus prin amenajamentul silvic al U.P. IV Obârșia Lotrului populațiile speciilor de pești (Barbus meridionalis, Cottus gobio, Eudontomyzon danfordi (Specia neidentificată în sit, conform P.M.), Romanogobio uranoscopus) existente în aria naturală protejată de interes comunitar ROSCI0085 Frumoasa nu vor fi influențate în mod negativ. Ca urmare efectul eventualelor lucrări silvotehnice asupra populațiilor acestor specii este aproape nul, acestea reușind să se păstreze la nivelul siturilor Natura 2000 din zonă într-o stare bună de conservare.

Impactul negativ direct pentru speciile de pești a căror prezență a fost semnalată în zona de studiu este strâns legat de zona analizată. Aceste specii se vor refugia odată cu începerea lucrărilor de implementare a obiectivelor prevăzute în amenajamentul silvic din zona de exploatare fiind afectate de zgomot, de vibrații prin urmare eventualele pierderi diminuându-se.

Impactul negativ indirect poate fi prognozat printr-o „restrângere a habitatelor” cauzate de lucrările temporare care se vor efectua în cadrul amenajamentului silvic, cu efect în migrarea speciilor de pești către zonele din jur cu habitate care oferă condiții mai bune de hrănire și reproducere, numite habitate „receptori”.

Impact pozitiv – Speciile de pești se vor refugia odată cu începerea lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic, existând posibilitatea dezvoltării în condiții mai bune de hrănire și reproducere în habitatele limitrofe.

D.2.5. Concluzii generale privind impactul amenajamentului silvic asupra factorilor de mediu

Prin măsurile propuse de Amenajamentul silvic al U.P. IV Obârșia Lotrului, 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 nici un habitat de interes comunitar și nu se realizează un impact negativ asupra ariei naturale protejate. Dimpotrivă măsurile propuse conduc la realizarea permanenței pădurii prin conservarea habitatelor de interes comunitar și a speciilor de floră și faună existente.

Conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru niveluri ale acesteia (intraspecifică, interspecifică, ecosistemică și al peisajelor) este una din legitățile care stau la baza întocmirii proiectului de amenajare a pădurilor.

Impactul amenajamentului silvic analizat, asupra speciilor și habitatelor din ariile naturale protejate poate avea unele componente negative, dar ele sunt nesemnificative. Odată cu aplicarea tratamentelor, a lucrărilor de îngrijire a arboretelor, împăduriri 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 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. Așa cum s-a menționat în capitolele anterioare ansamblu de măsuri silviculturale 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 silviculturale menționate, speciile de interes comunitar nu vor fi perturbate decât într-o mică măsură și pentru scurtă durată. În activitatea de exploatare se vor evita terenurile de hrană pentru vânat, culcușurile acestora, căile de trecere, 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 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 uscate cu arborete tinere cu structuri apropiate cât mai apropiate de pădurea normală ori arborete care se pretează la condițiile climatice și pedologice din zona analizată, nu poate fi vorba de înlocuirea unor specii sau habitate. Dimpotrivă arboretele tinere pot oferi mai multe surse de hrană și locuri de adăpost decât cele mature.

În concluzie, amenajamentul și implementarea lui nu au un impact negativ care să afecteze semnificativ negativ situl de interes comunitar ROSCI0085 Frumoasa.

Menționăm faptul că în documentul elaborat de Comisia Europeană și anume „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.

D.2.6. Impactul cumulativ generat de planuri și proiecte existente, propuse sau aprobate

Zona studiată este amplasată în județul Vâlcea, într-o zonă puternic antropizată. Principalele activități existente în vecinătatea planului sunt reprezentate de activitățile agricole și silvice. Activitățile silvice se desfășoară pe baza unor planuri de amenajament, dezvoltate pe aceleași principii ca și amenajamentul silvic ce face obiectul acestui studiu. Conform legislației naționale, toate amenajamentele silvice se realizează pe baza normelor tehnice de amenajarea pădurilor ce stabilesc cadrul în care se stabilesc funcțiile social-economice și ecologice ale pădurii, respectiv obiectivele social-economice și ecologice de protecție ori producție. Normele tehnice de amenajarea pădurilor stabilesc de asemenea și cadrul tehnic în care soluțiile tehnice pot fi stabilite. În condițiile în care amenajamentele silvice vecine au fost realizate ori urmează a fi realizate în conformitate cu normele tehnice de amenajarea pădurilor și ținând cont de realitățile existente în teren, putem estima că impactul cumulat al acestor amenajamente silvice asupra integrității zonei studiate este de asemenea nesemnificativ.

D.2.7. Analiza impactului rezidual asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

În cazul habitatelor de interes comunitar impactul rezidual este minim și este datorat în principal modificărilor ce au loc la nivel de microclimat local, respectiv al condițiilor de biotop, ca urmare a modificărilor ce apar în structura orizontală și verticală a arboretelor (modificarea regimului de retenție a apei pluviale, modificarea cantității de lumină ce ajunge la suprafața solului, circulație diferită a aerului). Readucerea arboretelor la o structură normală va elimina acest inconvenient.

D.3. Cuantificarea impactului asupra biodiversității locale pe baza indicatorilor cheie

D.3.1. Procentul din suprafața habitatului care va fi pierdut

În urma implementării prevederilor amenajamentului U.P. IV Obârșia Lotrului, ținând cont de natura lucrărilor silvotehnice și de recomandările din prezentul amenajament silvic, nu se va pierde nici un procent din suprafața habitatelor de interes comunitar existente în ariile naturale protejate. Amenajamentele silvice mențin sau refac starea de conservare favorabilă a habitatelor naturale, prin gospodărie durabilă, astfel nu se poate vorbi de pierderea unei suprafețe din habitatele identificate.

D.3.2. Procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar

Implementarea amenajamentului silvic, nu va conduce la pierderea din suprafețele habitatelor de interes comunitar semnalate în zona de impact, folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar ori național.

D.3.3. Fragmentarea habitatelor de interes comunitar

Prin activitățile propuse atât în faza de implementare a obiectivelor menționate în cadrul amenajamentului silvic cât și în perioada de exploatare nu vor avea ca efect fragmentarea niciunui habitat de interes comunitar ori național.

D.3.4. Durata sau persistența fragmentării

Nu este cazul. Neexistând o fragmentare a habitatelor nu există nici o durată a fragmentării.

D.3.5. Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar, distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar

Perturbarea speciilor va avea o durată minimă, pe perioada lucrărilor silvotehnice propuse în prezentul amenajament silvic. Aceste perturbări vor fi reduse la minimum, ținând cont și de recomandările din prezentul studiu de evaluare adecvată. Nu va exista un impact de durată sau persistent la nivelul ariilor naturale protejate de interes comunitar existente.

D.3.6. Schimbări în densitatea populațiilor (nr. de indivizi/suprafață)

Densitatea indivizilor vegetali în zona de implementare se va modifica mai ales în etapa de implementare a obiectivelor prevăzute în prezentul amenajament silvic ce se va realiza etapizat. Efectivele indivizilor vegetali au o putere de regenerare mare datorită unei bune fructificări/înmulțiri vegetative pe cale naturală. Exemplele de faună care se vor retrage din zona propusă nu vor modifica semnificativ densitatea populațiilor în zonele adiacente. În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, nu se vor produce schimbări în densitatea populațiilor speciilor de interes comunitar ori național.

D.3.7. Scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea amenajamentului

Având în vedere compoziția habitatelor observate și speciile identificate prognozăm o refacere rapidă a ecosistemului natural și a exemplarele de floră și faună prezente, chiar și fără măsuri de reducere a impactului, deoarece, pe de o parte impactul este nesemnificativ, iar pe de alta parte gradul de vulnerabilitate a florei, faunei, respectiv a ecosistemelor din zonă este redus.

D.3.8. Indicatorii chimici-cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă sau de alte resurse naturale, care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale ariilor naturale protejate de interes comunitar

Implementarea proiectului propus nu va determina modificări legate de sursele de apă sau de alte resurse naturale care să poată determina modificarea funcțiilor ecologice ale ariilor naturale protejate de interes comunitar.

D.4. Evaluarea impactului cauzat de plan fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului

Impactul generat de implementarea planului este direct și nesemnificativ datorită faptului că aduce modificări majore habitatelor, asociațiilor vegetale precum și asupra populațiilor de floră, dar fără reducerea/afectarea unor specii de interes comunitar sau a unor specii cu regenerare dificilă.

D.5. Evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului

Nu a fost identificat un impact negativ rezidual al implementării prevederilor amenajamentului propus asupra habitatelor și speciilor pentru care a fost declarata aria naturală protejată de interes comunitar ROSCI0085 Frumoasa, după implementarea măsurilor de reducere a impactului pentru planul propus.

D.6. Evaluarea impactului cumulativ al planului propus cu alte planuri și proiecte fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului

Nu este cazul. Conform legislației naționale, toate amenajamentele silvice se realizează pe baza normelor tehnice de amenajarea pădurilor ce stabilesc cadrul în care se stabilesc funcțiile social-economice și ecologice ale pădurii, respectiv obiectivele social-economice și ecologice de protecție ori producție. Normele tehnice de amenajarea pădurilor stabilesc de asemenea și cadrul tehnic în care soluțiile tehnice pot fi stabilite. În condițiile în care amenajamentele silvice vecine au fost realizate ori urmează a fi realizate în conformitate cu normele tehnice de amenajarea pădurilor și ținând cont de realitățile existente în teren, putem estima că impactul cumulat al acestor amenajamente silvice asupra integrității zonei studiate este de asemenea nesemnificativ.

D.7. Evaluarea impactului rezidual care rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului pentru planul propus cu alte planuri și proiecte

Ca urmare a implementării măsurilor de reducere a impactului asupra factorilor de mediu, și implicit asupra biodiversității din perimetrul studiat și imediata vecinătate a acestuia, dar și prin respectarea legislației de mediu, nu se preconizează un impact rezidual datorat implementării obiectivelor prevăzute în cadrul amenajamentului silvic al U.P. IV Obârșia Lotrului.

E. MĂSURI DE REDUCERE A IMPACTULUI ASUPRA HABITATELOR ȘI A SPECIILOR DE INTERES COMUNITAR DIN ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR ROSCI0085 FRUMOASA ȘI ARIA DE PROTECȚIE AVIFAUNISTICA ROSPA0043 FRUMOASA SUPRAPUSE PESTE SUPRAFAȚA U.P. IV OBÂRȘIA LOTRULUI

E.1. Identificarea și descrierea măsurilor de reducere care vor fi implementate pentru fiecare specie și/sau tip de habitat afectat de plan și modul în care acestea vor reduce/elimina impactul negativ asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar

Aplicarea corespunzătoare a lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor 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.

În domeniul forestier, pentru o bună adoptare a lucrărilor silvotehnice la necesitățile de gospodărire a pădurii, se utilizează anul forestier, an care este cuprins între 1 septembrie și 31 august și care se suprapune de fapt peste un sezon de repaus vegetativ și un sezon de vegetație.

Extragerea masei lemnoase de pe cuprinsul unui parchet, corespunzătoare anului an de producție, se poate face în perioada cuprinsă între data de începere a anului forestier (1 septembrie anterior începerii anului de producție) și ultima zi a anului de producție în care este prevăzută a se face exploatarea (31 decembrie).

Termenele și epocile de recoltare a materialului lemnos

	Lucrarea	Epoca de execuție
	1. Tăieri de regenerare	
a	făgete, cvercinee și amestecuri de diverse foioase	
	tăieri de însămânțare în afara anului de fructificație abundentă sau mijocie	în tot cursul anului
	tăieri de însămânțare în anul de fructificație	15. IX - 15. IV
	tăieri de luminare și lărgire a ochiurilor, precum și racordarea lor	15. IX - 15. IV
	2. Tăieri de îngrijire	
a	curățiri la foioase	în tot cursul anului
b	rărituri făgete gorunete, goruneto-făgete	în tot cursul anului
	3. Tăieri de produse accidentale și tăieri de igienă	
a	în arboretele fără regenerare	în tot cursul anului
b	când se urmărește regenerarea parțială din lăstari sau semînțișul existent (sau când urmează a fi făcute semănături direct sub masiv)	15.IX-31.III

Perioadele prevăzute sunt maxime, în cazuri excepționale, în care sezonul de vegetație începe mai devreme sau se prelungește toamna, se vor stabili epoci de recoltare adecvate.

Dar 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.

E.1.1. Măsurile de reducere a impactului cu caracter general propuse pentru amenajamentul silvic al U.P. IV Obârșia Lotrului

Conform Comisiei Europene, Directoratul General pentru Mediu, Unitatea Natură și Biodiversitate, Secția Păduri și Agricultură, 2003, Natura 2000 și Pădurile – Provocări și oportunități, se disting următoarele măsuri conform obiectivelor următoare:

- menținerea sănătății și vitalității ecosistemelor de pădure – practicile de gospodărie a pădurilor trebuie să utilizeze cât mai bine structurile și procesele naturale și să folosească măsuri biologice preventive ori de câte ori este posibil. Existența unei diversități genetice, specifice și structurale adecvate întărește stabilitatea, vitalitatea și rezistența pădurilor la factorii de mediu adversi și aduce la întărirea mecanismelor naturale de reglare. Se vor utiliza practici de gospodărie a pădurilor corespunzătoare ca reîmpădurirea și împădurirea cu specii și proveniențe de arbori adaptate sitului precum și tratamente, tehnici de recoltare și transport care să reducă la minim degradarea arborilor și/sau a solului. Scurgerile de ulei în cursul operațiunilor forestiere sau depozitarea nereglementară a deșeurilor trebuie strict interzise;

- menținerea și încurajarea funcțiilor productive ale pădurilor (lemnoase și nelemnoase) – operațiunile de regenerare, îngrijire și recoltare trebuie executate la timp și în așa fel încât să nu scadă capacitatea productivă a sitului, de exemplu prin evitarea degradării arboretului și arborilor rămași, ca și a solului și prin utilizarea sistemelor corespunzătoare. Recoltarea produselor, atât lemnoase cât și nelemnoase, nu trebuie să depășească nivelul durabil pe termen lung iar produsele recoltate trebuie utilizate în mod optim, urmărindu-se rata de reciclare a nutrienților;

- menținerea, conservarea și extinderea diversității biologice în ecosistemele de pădure – planificarea gospodăriei pădurilor trebuie să urmărească menținerea, conservarea și sporirea biodiversității ecosistemice, specifice și genetice, ca și menținerea diversității peisajului. Amenajamentele silvice, inventarierea terestră și cartarea resurselor pădurii trebuie să includă biotopurile forestiere importante din punct de vedere ecologic și să țină seama de ecosistemele forestiere protejate, rare, sensibile sau reprezentative ca suprafețele ripariene și zonele umede, arii ce conțin specii endemice și habitate ale speciilor amenințate ca și resursele genetice în siturile periclitare sau protejate. Se va prefera regenerarea naturală cu condiția existenței unor condiții adecvate care să asigure cantitatea și calitatea resurselor pădurii și ca soiurile indigene existente să aibă calitatea necesară sitului. Pentru împăduriri și reîmpăduriri vor fi preferate specii indigene și proveniențe locale bine adaptate la condițiile sitului. Practicile de management forestier trebuie să promoveze, acolo unde este cazul, diversitatea structurilor, atât orizontale cât și verticale, ca de exemplu arboretul de vârste inegale, și diversitatea speciilor, arboret mixt, de pildă. Unele este posibil, aceste practici vor urmări menținerea și refacerea diversității peisajului. Arborii uscați, căzuți sau în picioare, arbori scorburoși, pâlcuri de arbori bătrâni și specii deosebit de rare de arbori trebuie păstrate în cantitatea și distribuția necesare protejării biodiversității luându-se în calcul efectul posibil asupra sănătății și stabilității pădurii și ecosistemelor înconjurătoare;

- menținerea și îmbunătățirea funcțiilor de protecție prin gospodărirea pădurii (mai ales solul și apa) – se va acorda o atenție sporită operațiunilor silvice desfășurate pe soluri sensibile/instabile sau zone predispuse la eroziune ca și celor efectuate în zone în care se poate provoca o eroziune excesivă a solului în cursurile de apă. Se va acorda o atenție deosebită practicilor forestiere din zonele forestiere cu funcție de protecție a apei, pentru evitarea efectelor adverse asupra calității și cantității surselor de apă. Se va evita de asemenea utilizarea necorespunzătoare a chimicalelor sau a altor substanțe dăunătoare ori a practicilor silviculturale neadecvate ce pot influența negativ calitatea apei.

Pentru menținerea stării de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar la nivelul unității administrate recomandăm următoarele:

- păstrarea arborilor cu scorburi ce pot fi utilizate ca locuri de cuibărit de către păsări și mamifere mici – în toate unitățile amenajistice;

- arboretele ce au fost identificate ca fiind arborete cu stare nefavorabilă sau parțial favorabilă, în care au fost propuse lucrări de curățiri sau rărituri, vor fi conduse pentru a asigura îmbunătățirea stării de conservare. Aceste arborete necesită intervenții pentru

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

reconstrucție ecologică, prin promovarea speciilor specifice habitatului, aflate diseminat sau în proporție redusă în arborete – în toate arboretele în care s-au propus rărituri sau curățiri;

- compozițiile-țel și compozițiile de regenerare vor fi adaptate pentru a asigura compoziția tipică a habitatelor – în unitățile amenajistice propuse pentru completări, împăduriri sau promovarea regenerării naturale;

- păstrarea a minim 3-5 arbori maturi, uscați sau în descompunere pe hectar, pentru a asigura un habitat potrivit pentru ciocănitari, păsări de pradă, insecte – în toate unitățile amenajistice;

- adaptarea periodizării operațiunilor silviculturale și de tăiere așa încât să se evite interferența cu sezonul de reproducere al speciilor animale sensibile, în special cuibăritul de primăvară și perioadele de împerechere ale păsărilor de pădure – în toate unitățile amenajistice;

- menținerea pâraielor și râurilor din interiorul pădurii, într-un stadiu care să le permită să își exercite rolul în ciclul de reproducere al amfibienilor, peștilor, insectelor etc.;

- menținerea terenurilor pentru hrana vânatului și a terenurilor administrative la stadiul actual evitându-se împădurirea/degradarea acestora;

- reconstrucția terenurilor a căror suprafața a fost afectată (învelișul vegetal) la finalizarea lucrărilor de exploatare și redarea terenurilor folosințelor inițiale;

- valorificarea la maximum a posibilităților de regenerare naturală din sămânță;

- conducerea arboretelor numai în regimul impus prin amenajamentul silvic propus (codru);

- executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere, iar în cazul arboretelor în care nu s-a intervenit de mult timp, să se aplice intervenții de intensitate redusă dar mai frecvente;

- evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți cu ocazia recoltării masei lemnoase;

- folosirea în cazul regenerărilor artificiale numai de puiți produși cu material seminologic de origine locală care se pretează la condițiile climatice și pedologice din zona analizată;

- respectarea regulilor de recoltare a masei lemnoase și evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți;

- eliminarea tăierilor în delict;

- evitarea pășunatului în pădure și reducerea la minim a trecerii turmelor de animale prin arborete;

- respectarea măsurilor de identificare și prognoză a evoluției populațiilor principalelor insecte dăunătoare și agenți fitopatogeni, combaterea promptă (pe cât posibil pe cale biologică sau integrată) în caz de necesitate, executarea tuturor măsurilor fitosanitare necesare prevenirii înmulțirii în masă a insectelor dăunătoare și a proliferării agenților fitopatogeni;

- evitarea colectării concentrate și pe o durată lungă a arborilor prin târâre, pe linia de cea mai mare pantă, pe terenurile cu înclinare mare, evitarea menținerii fără vegetație forestieră, pentru o perioadă îndelungată, a terenurilor înclinate, intervenția operativă în cazul apariției unor semne de torențialitate;

- se va urmări promovarea celui mai intensiv tratament posibil de aplicat, în cazul arboretelor ajunse la vârsta exploatabilității, tratament ce permite totodată și conservarea biodiversității;

- în ceea ce privește zonele în care se vor planta puiți, se recomandă evitarea lucrărilor mecanice, realizarea găurilor pentru plantarea puiților să se realizeze manual;

- o atenție sporită se va acorda arboretelor din grupa I - păduri cu funcții speciale de protecție, prin creșterea stabilității ecosistemice și asigurarea permanenței pădurii în spațiu și timp;

- conștientizarea turiștilor asupra necesității și beneficiile protejării habitatelor forestiere și informarea corespunzătoare a acestora, fie prin amplasarea unor bannere fie prin puncte de informare;

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

- educarea celor care intră în pădure în zona de agrement asupra posibilității declanșării unor incendii și întocmirea unor planuri de intervenție rapidă în caz de incendiu în interiorul pădurii;
- menținerea căilor de acces actuale din interiorul zonei analizate și interzicerea creării unor noi căi de acces;
- pentru speciile de plante și animale sălbatice terestre, acvatice și subterane, cu excepția speciilor de păsări, inclusiv cele prevăzute în anexele nr. 4 A (specii de interes comunitar) și 4 B (specii de interes național) din OUG 57/2007, precum și pentru speciile incluse în lista roșie națională și care trăiesc atât în ariile naturale protejate, cât și în afară lor, sunt interzise:
 - orice formă de recoltare, capturare,ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
 - perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație;
 - deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;
 - deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;
 - depozitarea necontrolată a deșeurilor menajere și din activitățile specifice. Se va amenaja un loc special pentru depozitarea deșeurilor și se va asigura transportul acestor cât mai repede pentru a nu constitui un pericol pentru fauna din zonă.

În vederea prevenirii proceselor de degradare a solului (care ar putea fi generate în perioada tehnologiei de exploatare impusă prin prezentul amenajament silvic) și asigurării instalării și dezvoltării semințurilor utile, se impune luarea unor măsuri corespunzătoare în ce privește menținerea integrității ecosistemului forestier. În acest sens, în toate cazurile, vor fi respectate întocmai termenele și restricțiile silviculturale privind recoltarea materialului lemnos, așa cum sunt ele înscrise în „Ordinul nr. 1540/2011 – Instrucțiunile privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare, colectare și transportul lemnului”.

Pentru realizarea în condiții bune a acestei tehnologii este necesară respectarea următoarelor reguli:

- exploatarea să se facă iarna pe un strat de zăpadă suficient de gros, care să asigure protecția semințului;
- durata de recoltare și scoatere a masei lemnoase din parchetele exploatare să nu fie mai mare de două luni și jumătate;
- tăierea arborilor se va face cât mai de jos, astfel încât înălțimea cioatelor să nu depășească 1/3 din diametru, iar la arborii mai groși să nu depășească 20 cm;
- doborârea arborilor se va face în afară ochiurilor sau a punctelor de regenerare, iar colectarea lemnului se va face pe trasee prestabilite.

E.1.2. Măsuri particulare referitoare la habitatele forestiere de interes comunitar existente în cadrul U.P. IV Obârșia Lotrului

Indicatori ai stării de conservare		9410
1		2
La nivel de arboret	Compoziția	- substituirea arboretelor artificiale formate din specii alohtone cu arborete formate din specii caracteristice tipului natural fundamental; - executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere; - conducerea arboretelor, cu o pondere excesivă a speciilor invazive din cadrul pădurii (salcâm), către o compoziție apropiată de cea a tipului natural de pădure; - conducerea arboretelor astfel încât să fie asigurată stabilitatea acestora; - conservarea pădurilor naturale stabile și menținerea echilibrului în cadrul habitatelor; - promovarea nucleelor existente de regenerare naturală din specii valoroase, prin efectuarea de extracții de intensitate redusă. Aceste extracții vor viza, în primul rând, arborii cu defecte, unele exemplare din specii de valoare scăzută, recoltări din alte categorii de arbori limitându-se la strictul necesar impus de crearea condițiilor de menținere sau de dezvoltare a semințurilor instalate.

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

Indicatori ai stării de conservare		9410
1	2	
La nivel de arboret	Modul de regenerare	<ul style="list-style-type: none"> - să recurgă la regenerarea din lăstari doar în cazul arboretelor viguroase cu o compoziție consistentă satisfăcătoare din punct de vedere al tipului natural fundamental - pentru crearea unor condiții bune de regenerare, în cazul în care pătura erbacee este foarte bine dezvoltată, solul va fi mobilizat pe 30–40% din suprafața ce se urmărește a fi însământată, cu atenție însă pentru protejarea speciilor rare; - în cazul plantațiilor executate în zone și/sau perioade secetoase se recomandă receperea acestora, cu excepția plantațiilor realizate cu puieti cu rădăcina protejată.
	Consistența	<ul style="list-style-type: none"> - folosirea la plantare a unor scheme reale de regenerare, în funcție de necesarul real și valorificarea la maxim a semințșurilor naturale existente; - executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere, iar în cazul arboretelor în care nu s-a intervenit de mult timp, să aplice intervenții de intensitate redusă dar mai frecvente; - executarea plantațiilor la momentul optim; - respectarea măsurilor de identificare și prognoză a evoluției populațiilor principalelor insecte dăunătoare și agenți fitopatogeni și combaterea promptă (pe cât posibil pe cale biologică sau integrată) în caz de necesitate plus executarea tuturor măsurilor fitosanitare necesare prevenirii înmulțirii în masă a insectelor dăunătoare și a proliferării agenților fitopatogeni; - interzicerea pășunatului în cadrul pădurii; - evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți cu ocazia recoltării masei lemnoase.
La nivel de semințș	Compoziția	<ul style="list-style-type: none"> - executarea la timp a lucrărilor de îngrijire; - executarea plantațiilor la momentul optim; - plantarea se va realiza în urma verificării în teren de personal specializat (biolog/silvicultor) cu indicarea caracteristicilor specific habitatului natural.
	Modul de regenerare	<ul style="list-style-type: none"> - pentru protejarea semințșurilor de concurența speciilor ierboase și arbustive, se vor executa descopleșiri. Se recomandă ca în primii 2–3 ani de la instalare (până la atingerea unei înălțimi de 40–50 cm), în funcție de condițiile caracteristice fiecărui arboret, să se efectueze câte două descopleșiri pe an, una la începutul sezonului de vegetație (luna mai) și alta spre sfârșitul acestuia (lunile septembrie–octombrie); - este indicat ca recoltarea masei lemnoase să se facă iarna pe zăpadă, pentru a nu se vătăma semințșul existent, solul și anumite specii cu valoare conservativă ridicată; - îngrijirea semințșurilor și tinereturilor naturale valoroase, se vor efectua doar prin lucrări adecvate (descopleșire, recepere, degajare etc.) - potrivit stadiului lor de dezvoltare; - pentru menținerea unui echilibru la nivelul semințșului se recomandă o atenție deosebită asupra factorilor biotici din imediata vecinătate a semințșului, prin eliminarea/diminuarea buruienilor și paraziților vegetali ce pot afecta semințșurile, precum și o atenție deosebită asupra insectelor și animalelor mici vătămătoare ale pădurii, dar și asupra animalelor mari care produc vătămări prin pășunat (bătătoresc solul, rup sau smulg semințșul); - interzicerea pășunatului în cadrul pădurii; - în cazul în care se vor realiza lucrări de doborâre a arborilor și colectarea materialului lemnos se vor face astfel încât să nu se rănească arborii remanenți și să nu se distrugă porțiunile cu semințș deja instalat.
	Gradul de acoperire	<ul style="list-style-type: none"> - executarea plantațiilor la momentul optim; - executarea la timp a lucrărilor de îngrijire; - menținerea efectivelor de mamifere sălbatice (în special cervide) la valori optime și protejarea semințșurilor și puietilor în zonele sensibile; - gradul de acoperire se va realiza în urma unor investigații amănunțite de persoane abilitate/specializate (biologi /silvicultori) care vor indica zonele, densitatea și speciile folosite pentru lucrările de regenerare la nivelul habitatului analizat.
La nivel de subarboret	Gradul de acoperire	-
La nivel de strat ierbos	Gradul de acoperire	<ul style="list-style-type: none"> - pentru protejarea atât a stratului ierbos cât și a speciilor de interes comunitar existente în aria naturală protejată analizată, înainte de începerea unor lucrări prevăzute în prezentul amenajament silvic, recomandăm inspectarea zonelor de lucru de către o persoană specializată (biolog/ silvicultor) cu indicarea, protejarea, marcarea speciilor de interes comunitar existente în cadrul siturilor de interes comunitar; - se recomandă ca în primii 2–3 ani de la instalare (până la atingerea unei înălțimi de 40–50 cm), în funcție de condițiile caracteristice fiecărui arboret din cadrul habitatelor, să se efectueze câte două descopleșiri pe an, una la începutul sezonului de vegetație (luna mai) și alta spre sfârșitul acestuia (lunile septembrie – octombrie); - evitarea pășunatului în pădure și reducerea la minim a trecerii turmelor de animale prin arborete.

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

Indicatori ai stării de conservare	9410
1	2
Factori destabilizatori de intensitate ridicată	<ul style="list-style-type: none"> - folosirea la plantare a unor scheme greșite, neținând cont de gradul de suportabilitate a habitatului plus nevalorificarea la maxim a semințurilor naturale existente; - neexecutarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere, iar în cazul arboriștelor în care nu s-a intervenit de mult timp; - neaplicarea intervențiilor de intensitate redusă; - evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți cu ocazia recoltării masei lemnoase; <p>executarea tuturor măsurilor fitosanitare necesare prevenirii înmulțirii în masă a insectelor dăunătoare și a proliferării agenților fitopatogeni;</p> <ul style="list-style-type: none"> - aplicarea unor lucrări de intensitate ridicată în arboretele tinere; - pășunatul în interiorul pădurii.
Măsuri particulare referitoare la factori cu potențial perturbator care trebuie avute în vedere pentru evitarea deteriorării stării de conservare a habitatelor forestiere	
Măsura necesară	<ul style="list-style-type: none"> - respectarea regulilor de recoltare a masei lemnoase și evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți; - folosirea în cazul regenerărilor artificiale numai de puiți produși cu material seminologic de origine locală, specifice fondului natural de pădure; - eliminarea tăierilor în delict; - conștientizarea turiștilor ce frecventează pădurea (în special a tinerilor) asupra necesității și beneficiile protejării habitatelor forestiere și informarea corespunzătoare a acestora; - evitarea pășunatului în pădure și reducerea la minim a trecerii turmelor de animale prin arborete; - respectarea măsurilor de identificare și prognoză a evoluției populațiilor principalelor insecte dăunătoare și agenți fitopatogeni plus combaterea promptă (pe cât posibil pe cale biologică sau integrată) în caz de necesitate și executarea tuturor măsurilor fitosanitare necesare prevenirii înmulțirii în masă a insectelor dăunătoare și a proliferării agenților fitopatogeni; - educarea celor care intră în pădure asupra posibilității declanșării unor incendii și existența unor planuri de intervenție rapidă în caz de incendiu și existența unei echipări corespunzătoare stingerii incendiilor din zonă; - evitarea colectării concentrate și pe o durată lungă a arborilor prin târâre, pe linia de cea mai mare pantă, pe terenurile cu înclinare mare plus evitarea menținerii fără vegetație forestieră, pentru o perioadă îndelungată, a terenurilor înclinate și intervenția operativă în cazul apariției unor semne de torențialitate; - perioada de regenerare a fiecărui arboret va fi de minim 20 ani, cu 3–4 tăieri. Se vor deschide treptat ochiuri care vor fi lărgite pe măsură ce semințul se dezvoltă. Ochipurile vor avea diametrul de 1.0–1.5 (2.0) înălțimi de arbore. Sunt de preferat ochiurile de formă eliptică și cu axa mare pe direcția est-vest; - în stațiunile cu uscăciune ridicată, pentru diminuarea evapotranspirației produse de vânturile calde și uscate, se recomandă menținerea unor liziere bogate în subarboret și specii arborescente secundare; - în arboretele ajunse la vârsta exploatabilității tehnice se recomandă aplicarea tratamentului tăierilor progresive; - în ultima pătrime a ciclului de viață al arboretelor, până la începutul tăierilor de produse principale, se vor aplica numai tăieri de igienă, cu recomandarea de a menține arbori uscați (căzuți și/sau în picioare), pentru conservarea biodiversității (până la 5 exemplare la hectar); - periodicitatea lucrărilor va fi adaptată caracteristicilor structurale ale fiecărui arboret (de la 7–8 ani la arboretele tinere, amestecate și de productivitate mijlocie/ superioară și până la 12 ani în cele mature, pure și de productivitate inferioară); - promovarea fenotipurilor valoroase din speciile principale (în primul rând sub raport biologic, dar și economic); - proporționarea optimă a compoziției; - pentru eficientizarea lucrărilor de rărituri, acestea se pot limita doar la promovarea unui anumit număr de arbori din speciile principale, răspândiți pe cât posibil uniform pe suprafața întregului arboret. Astfel, în funcție de numărul de exemplare care se doresc a fi obținute la vârsta exploatabilității pe hectar și de stadiul de dezvoltare în care se află arboretul în momentul aplicării lucrării, arborii de viitor pot fi însemnați (cel puțin în arboretele de productivitate superioară și mijlocie) și lucrările se pot aplica doar în jurul lor.

E.1.3. Măsuri de reducere a impactului asupra speciilor de interes comunitar semnalate în U.P. IV Obârșia Lotrului

Așa cum sa menționat în capitolele anterioare, chiar dacă prevederile amenajamentelor silvice implică doar habitate forestiere, trebuie luate în considerare și speciile de interes comunitar (și nu numai) care sunt prezente în Siturile de importanță comunitară ROSCI0085 Frumoasa și în Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa și care utilizează pădurea analizată ca zone de cuibărire, odihnă, hrănire, etc. Pentru asigurarea unei stări de conservare favorabile a acestor specii, se propun câteva măsuri de gospodărire ce trebuie avute în vedere de către beneficiarul amenajamentului silvic propus, pentru menținerea și îmbunătățirea stării de conservare favorabilă a speciilor de interes comunitar precum și a altor specii semnalate atât în aria naturală protejată cât și în vecinătatea acesteia.

Ca și măsuri generale pentru conservarea speciilor de floră și faună asupra ariilor naturale protejate din cadrul U.P. IV Obârșia Lotrului recomandăm:

- să se respecte prevederilor 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 pârâurilor;
- 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 semințișului;
- arbori nemarcați situați pe limita căilor de scos-apropiat, vor fi protejați obligatoriu împotriva vătămărilor, prin aplicarea de lugoane, țăruși 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 semințiș, 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 exploatării parchetului se interzice abandonarea resturilor de exploatare pe văile și pâraiele din interiorul parchetelor;
- tăierea arborilor se realizează cât mai jos, astfel încât înălțimea cioatei, măsurată în amonte să nu depășească 1/3 din diametrul secțiunii acesteia, iar la arborii groși de 30 cm să nu depășească 10 cm;
- doborârea arborilor începe cu cei aninați și uscați;
- 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 seminiș, 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;
- în cazul unei amenințări iminente cu un prejudiciu asupra mediului sau în cazul producerii unui prejudiciu asupra mediului, se vor respecta și aplica prevederile OUG. nr.68/2007. În termen de două ore de la luarea la cunoștință a apariției amenințării, trebuie să informeze ANPM, Autoritatea pentru Protecția Mediului Vâlcea;
- să instruiască personalul 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.

**E.1.4. Măsurile de reducere a impactului asupra speciilor de pești și amfibieni
semnalate în aria naturală protejată de interes comunitar
ROSCI0085 Frumoasa , din U.P. IV Obârșia Lotrului**

Pentru menținerea stării de conservare favorabilă a populațiilor de pești și amfibieni semnalate în ariile naturale protejate din U.P. IV Obârșia Lotrului, se vor evita următoarele activități, ce pot avea un impact negativ asupra populațiilor de pești și amfibieni:

- tăierile în arborete situate pe malul râurilor și pâraielor în care trăiesc speciile de interes comunitar. În situația în care acest lucru nu este posibil se va păstra o bandă, așa numita zona tampon, de cel puțin 50 m pe ambele maluri în care nu se intervine cu tăieri;
- traversarea cursurilor de apă de către utilajele folosite în procesul de exploatare lemnoasă;

- depozitarea rumegușului, a resturilor de exploatare în albia râurilor și a pâraielor;
- abaterea cursurilor de apă;
- astuparea podurilor sau a podețelor cu resturi de exploatare;
- braconajul practicat la pescuit;
- utilizarea de substanțe chimice, poluante în procesul de combatere a unor dăunători ai pădurii. Se vor aplica pe scară largă metode de combatere integrată. Se recomandă utilizarea, în principal, a insecticidelor și fungicidelor selective, biodegradabile, biologice, ca să nu aibă efecte dăunătoare asupra omului și faunei și florei folositoare.

E.1.5. Măsuri de reducere impactului asupra speciilor de nevertebrate semnalate în aria naturală protejată de interes comunitar ROSCI0085 Frumoasa, din U.P. IV Obârșia Lotrului

Pentru menținerea stării de conservare favorabilă a populațiilor de nevertebrate semnalate în aria naturală protejată din U.P. IV Obârșia Lotrului, se vor avea în vedere următoarele:

- 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;
- interzicerea arderii vegetației din cadrul pădurii;
- menținerea unor arbori uscați (căzuți și/sau în picioare), până la 3-5 exemplare la hectar. De asemenea se vor semnala și menține diversele forme genetice, a tuturor speciilor existente (indiferent de proporția arboretelor), a speciilor arbustive care prezintă particularități privind forma, fenologia, etc;
- nerecoltarea în totalitate a trunchiurilor de lemn și menținerea în zonă a unor exemplare de arbori bătrâni și scorburoși;
- interzicerea cositului în interiorul ariei naturale protejate precum și evitarea pășunatului;
- în cazul unor aplicări de tratamente fitosanitare, recomandă consultarea unui specialist în domeniu;
- respectarea căilor de acces existente la nivelul ocolului silvic care administrează fondul forestier studiat.

E.1.6. Protecția fondului forestier al U.P. IV Obârșia Lotrului

Desfășurarea normală a rolului de protecție a acestei subunități este frecvent perturbată de acțiunea unui complex de factori naturali și antropici nocivi, cum sunt: vântul, zăpada, uscarea anormală, bolile, insectele dăunătoare, acțiunea antropică (pășunatul abuziv, tăierile în delict), etc.

Datorită structurii ecosistemelor forestiere și condițiilor climatice, producerea doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă este neglijabilă.

Combaterea dăunătorilor biotici se face prin urmărirea atentă a dezvoltării populațiilor de insecte și măsuri profilactice în vederea frânării realizării gradației maxime.

Recunoașterea factorilor menționați, evaluarea efectelor și mai ales stabilirea măsurilor ce pot fi luate pentru prevenirea, diminuarea și înlăturarea consecințelor provocate de acești factori, trebuie să reprezinte o preocupare importantă a personalului silvic, cu atât mai oportună cu cât, în ultimul timp sunt tot mai frecvente daunele aduse pădurii de factorii enumerați.

Având în vedere cele mai sus menționate s-a considerat oportună elaborarea unor soluții privind protecția fondului forestier, pornind de la ipoteza, verificată în foarte multe situații, potrivit căreia ecosistemele naturale și cele cvasinaturale au cele mai mari șanse de reușită în condițiile acțiunii factorilor destabilizatori.

Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă

În general, arboretele de tip natural din cadrul U.P. IV Obârșia Lotrului nu au suferit doborâturi și rupturi de vânt decât cu totul izolat sau pe suprafețe mici.

În cuprinsul teritoriului studiat nu există arborete afectate de doborâturi de vânt și rupturi de zăpadă.

Pentru viitor, se va evita crearea de arborete pure de molid; această specie va fi introdusă ca specie de amestec în brădeto-făgete și făgete, în completarea regenerării naturale.

Crearea de arborete amestecate, din specii autohtone corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, este indicată pentru mărirea rezistenței arboretelor la acțiunea mecanică negativă a vântului și a zăpezii.

Executarea la timp și în mod corespunzător din punct de vedere tehnic a lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor este obligatorie, prin aceasta mărindu-se rezistența arboretelor la doborâturi și rupturi de vânt și zăpadă. La marginea de masiv se vor crea liziere de acoperire capabile să diminueze acțiunea vânturilor puternice asupra arboretelor.

Regenerarea pădurilor se va realiza numai pe cale naturală prin aplicarea tratamentelor la care regenerarea se va face sub masiv, urmărindu-se proporționarea speciilor astfel încât viitoarele arborete să constituie amestecuri valoroase rezistente la acțiunea factorilor externi dăunători.

La introducerea rășinoaselor în completarea regenerării naturale, o mare atenție se va acorda alegerii microstațiunilor în care vor fi instalate. Astfel, molidul va fi introdus în microstațiunile adăpostite, iar în zonele vântuite (culmi, partea superioară a versantului) va fi introdus laricele.

Protecția împotriva incendiilor

În deceniul expirat (2011-2020) în cadrul U.P. IV Obârșia Lotrului nu s-au semnalat incendii.

Datele statistice cu privire la intensitatea și frecvența incendiilor în păduri arată că incendiile se înregistrează în lunile martie-aprilie, când intensitatea vânturilor este mai mare și în lunile august-septembrie, perioadă cu uscăciune puternică și căldură solară mare.

Pentru evitarea consecințelor negative ce se înregistrează în urma acțiunii focului este necesar ca ocolul silvic să revizuiască și să organizeze paza contra incendiilor în conformitate cu reglementările în vigoare.

În acest sens se vor lua următoarele măsuri:

- întocmirea planurilor de prevenire și stingerea incendiilor;
- procurarea și verificarea aparatului pentru stingerea incendiilor;
- amenajarea punctelor pentru stingerea incendiilor;
- organizarea și instruirea formațiilor pentru stingerea incendiilor;
- organizarea pădurii în scopul prevenirii și limitării extinderii incendiilor, curățirea căilor de acces și eliberarea de materiale lemnoase a căilor și drumurilor utile desfășurării activității în pădure și a văilor din interiorul pădurii, crearea de fâșii și șanțuri contra incendiilor;
- reglementarea trecerii prin pădure;
- amenajarea locurilor de odihnă și fumat;

- afișarea de indicatoare și pancarte privind pericolul ce-l prezintă focul în pădure sau în apropierea acesteia;
- paza foarte atentă a fondului forestier în perioadele de secetă când litiera se aprinde ușor;
- organizarea tuturor lucrărilor ce se execută în pădure în conformitate cu normele de pază și stingerea incendiilor.

Pentru combaterea propriu-zisă a incendiilor și pentru ca intervenția să fie cât mai eficace, orice incendiu trebuie să fie depistat și anunțat în timp util. Anunțarea incendiilor prin mijloace cât mai rapide (telefon, radio) se impune ca o măsură de necesitate.

Pentru intervenția la un incendiu de pădure trebuie să se asigure materialul și mijloacele de stingere necesare, să se pregătească (prin conferințe, instructaje) populația spre a interveni în cazul în care au loc incendii (populația trebuie să cunoască sistemul de alarmare și să intervină cu mijloace proprii de stingere).

Modul de intervenție pentru stingerea unui incendiu de pădure depinde de caracterul acestuia (de litieră, de coronament, subteran, total) și de gradul de manifestare al acestuia.

Astfel, în cazul incendiului de litieră care se produce la suprafața terenului, arzând iarba și litiera, să atacă din flancuri cu vântul în spate, ghidându-l, pe cât posibil, spre un obstacol natural sau artificial, aplicându-se principiul gâtuirii.

În cazul incendiului de coronament, care se produce la nivelul trunchiului și coronamentului, stingerea devine mai greoaie. După caz, se iau măsuri de izolare, creând „spații de izolare” prin tăierea de arbori și așezarea lor cu vârful către incendiu și stropirea parțială a pământului cu substanțe chimice în spațiile create. Apa va fi folosită numai la arboretele cu înălțimi mici.

Protecția împotriva poluării industriale

Având în vedere faptul că pe teritoriul U.P. IV Obârșia Lotrului nu există unități industriale producătoare de noxe care să afecteze arboretele din zonă, nu sunt necesare măsuri speciale de protecție a arboretelor în acest scop.

Totuși, pentru prevenirea unor astfel de fenomene se vor avea în vedere:

- prevenirea deversărilor în ape (izvoare, pâraie) a unor substanțe chimice sau petroliere, care ar putea rezulta în urma executării lucrărilor de conservare;
- promovarea structurilor naturale ale arboretelor, respectiv conservarea și realizarea de arborete rezistente la poluare, care prin propriile lor mijloace de reglaj, trebuie să facă față cât mai mult cu putință la forțele dereglatoare ale noxelor;
- evitarea creării de arborete simplificate structural (de tipul monoculturilor), care contribuie la formarea de păduri foarte vulnerabile în viitor la acțiunea noxelor industriale;
- evitarea fertilizării, în anumite condiții a solurilor forestiere cu fertilizanți chimici;
- renunțarea la substituirea speciilor locale prin culturi instabile cu alte specii care sunt mai sensibile la poluare, având în vedere că la acțiunea acestui factor cedează mai repede arboretele artificiale, simplificate structural.

Protecția împotriva bolilor și dăunătorilor

În deceniul expirat (2010-2019), arboretele U.P. IV Obârșia Lotrului nu a fost afectate de atacuri de dăunători sau boli.

Protecția împotriva bolilor și dăunătorilor se realizează prin asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a pădurii.

Pentru valorificarea eficientă a funcțiilor multiple ale pădurii și asigurarea viabilității economice, a beneficiilor de mediu și sociale, este necesară menținerea unei stări de sănătate corespunzătoare a arboretelor. Microorganismele patogene și insectele

vătămatoare sunt prezente în ecosistemele forestiere sub o mare diversitate specifică, spațială și temporală și, de cele mai multe ori, acțiunea lor are efecte negative atât asupra arborilor gazdă cât și asupra întregului ecosistem.

Pentru asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a pădurii se recomandă măsuri preventive și măsuri represive de combatere a bolilor și dăunătorilor atunci când aceste adversități depășesc limitele capacității de suport a pădurii.

În privința măsurilor preventive vor fi avute în vedere următoarele:

- promovarea arboretelor de tip natural, pluriene, etajate și amestecate;
- promovarea speciilor forestiere autohtone, corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure și a formelor genetice rezistente;
- menținerea arboretelor la densități normale;
- împădurirea golurilor;
- efectuarea la timp și în mod corespunzător din punct de vedere tehnic a sistemului de lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor propus prin amenajamente (degajări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă);
- respectarea regulilor de exploatare a masei lemnoase;
- protecția plantațiilor și semințurilor;
- protecția populațiilor de păsări folositoare și a furnicilor din genul Formica;
- interzicerea pășunatului în pădure;
- normalizarea efectivelor de vânat.

Pentru combaterea bolilor și dăunătorilor se vor utiliza metode de combatere biologică și integrată, bazate pe îmbinarea măsurilor silvotehnice și ecologice și cele specifice protecției pădurilor.

În cadrul măsurilor de protecție menționate, metodele de combatere integrată trebuie să ocupe un loc important, având în vedere atât eficacitatea și caracterul lor preventiv și curativ, cât și impactul redus asupra mediului și echilibrului ecosistemelor forestiere. În funcție de susceptibilitatea și vulnerabilitatea arboretelor la vătămări produse de organisme vătămatoare, de speciile depistate și de intensitatea infectărilor/infestărilor, conceptul de combatere integrată se bazează pe aplicarea, după caz, a metodelor de combatere consacrate (fizico-mecanică, chimică, biologică), la care se adaugă o serie de măsuri silviculturale, menite să crească vitalitatea arborilor și, în acest fel, să pună în valoare mecanismele naturale de rezistență ale arborilor la atacul dăunătorilor forestieri. Aceste măsuri trebuie să aibă un caracter permanent și să fie aplicate de la faza de regenerare a arboretelor, cât și pe parcursul dezvoltării lor, până la exploatarea acestora. Folosirea materialelor de regenerare cu caracteristici genetice superioare, din speciile forestiere autohtone, adaptate condițiilor locale de mediu, aplicarea lucrărilor de întreținere, parcurgerea periodică a arboretelor tinere cu tăieri de îngrijire, prevenirea vătămarilor arborilor în procesul de exploatare, constituie laturi importante ale luptei integrate. În același timp, prin lucrările efectuate în arborete (promovarea structurilor mixte cu floră erbacee și arbustivă adecvată) sau prin culturile înființate pentru creșterea vânatului, pe liniile parcelare sau somiere, trebuie create condiții pentru stimularea dezvoltării organismelor folositoare (mamifere insectivore, păsări, insecte entomofage, parazite și prădătoare), cu rol deosebit în menținerea echilibrului lanțurilor trofice.

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

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

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

Ocoalele silvice are obligația de a semnala atacul bolilor și dăunătorilor și natura lor pentru a se lua măsuri urgente de combatere.

Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscarea anormală

În cuprinsul teritoriului studiat nu există arborete afectate de uscarea prematură.

În arboretele tinere, cu consistență ridicată mai apar arbori uscați, ca urmare a fenomenului de eliminare naturală și nu datorită uscării premature.

Se recomandă supravegherea continuă a pădurii pentru a putea anunța prompt eventualele apariții ale fenomenului de uscarea prematură și luarea imediată a măsurilor ce se impun pentru izolarea și eliminarea fenomenului.

Pentru prevenirea uscării premature a arborilor pe picior este necesar să se aplice un complex de măsuri care să ducă la reechilibrarea ecologică a acestora și anume:

- ameliorarea compoziției arboretelor prin introducerea de specii de amestec, de ajutor și arbuști în suprafețe cu consistență redusă, în cazul în care specia principală este suficient prezentată;

- refacerea integrală a arboretelor afectate de uscarea în cazurile în care ponderea speciei principale este puternic diminuată și nu se poate asigura compoziția-țel.

În funcție de gradul de vătămare a arboretelor afectate de fenomenul de uscarea s-au propus măsurile de gospodărire a acestor arborete.

E.2. Prezentarea calendarului implementării și monitorizării măsurilor de reducere a impactului

Frecvența și modul de realizare a monitorizării efectelor semnificative ale implementării amenajamentelor silvice, va fi stabilită prin actele de reglementare ce vor fi emise de Agenția pentru Protecția Mediului Vâlcea.

Beneficiarul va împuternici/subcontracta o persoană abilitată/specializată din cadrul unității/firme specializate/persoane fizice cu cunoștințe vaste atât în biologie cât și în silvicultură pentru implementarea eventualelor măsuri de reducere a impactului.

Planul de implementare a măsurilor de reducere a impactului asupra mediului

Factor monitorizat	Parametri monitorizați	Perimetrul analizat	Scop
1	2	3	4
Sucesiunea vegetației în ariile exploatare	Tipuri de vegetație	Unitatea amenajistică din amenajament	Respectarea planurilor de exploatare conform cu prevederile amenajamentului silvic
Metoda de exploatare	Tipul de exploatare aplicat	Unitatea amenajistică din amenajament	Respectarea metodei de exploatare conform cu prevederile amenajamentului silvic
Floră/habitate	Starea de conservare	Unitatea amenajistică din amenajament	Respectarea condițiilor și măsurilor impuse atât prin amenajamentul silvic analizat cât și prin măsurile de reducere a impactului prevăzute în evaluarea adecvată întocmită pentru aria naturală protejată
Deșeuri	Cantități de deșeuri generate, mod de eliminare/valorificare	Unitatea amenajistică din amenajament	Minimizarea cantităților de deșeuri rezultate în urma implementării obiectivelor prevăzute în amenajamentul silvic analizat

E.3. Programul de monitorizare

Monitorizarea Amenajamentului silvic al U.P. IV Obârșia Lotrului se va realiza conform următorului program de monitorizare prezentat în tabelul următor:

Obiective	Indicatori de monitorizare	Frecvența de monitorizare
1	2	3
Monitorizarea lucrărilor de ajutorare a regenerărilor naturale	1. Suprafața anuală parcursă cu lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale	anual
Monitorizarea suprafețelor regenerare	1. Suprafața regenerată anual, din care: - Regenerări naturale - Regenerări artificiale (împăduriri+completări)	anual
Monitorizarea lucrărilor de ajutorare și conducere a arboretelor tinere	1. Suprafața anuală parcursă cu degajări 2. Suprafața anuală parcursă cu curățiri 3. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea curățirilor 4. Suprafața anuală parcursă cu rărituri 5. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea răriturilor.	anual
Monitorizarea lucrărilor speciale de conservare	1. Suprafața anuală parcursă cu lucrări de conservare 2. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea lucrărilor de conservare.	anual
Monitorizarea aplicării tratamentelor silvice	1. Suprafața anuală parcursă cu lucrări de produse principale 2. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea tăierilor de produse principale.	anual
Monitorizarea tăierilor de igienizare a pădurilor	1. Suprafața anuală parcursă cu tăieri de igienizare 2. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea tăierilor de igienizare.	anual
Monitorizarea stării de sănătate a arboretelor	1. Suprafețe infestate cu dăunători.	anual
Monitorizarea impactului presiunii antropice asupra arboretelor	1. Volumul de masă lemnoasă tăiată ilegal.	anual

Obligația monitorizării revine titularului planului.

Monitorizarea va avea ca scop:

- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor amenajamentului silvic;
- urmărirea modului în care sunt respectate recomandările prezentei evaluări adecvate;
- urmărirea modului în care sunt puse în practică prevederilor 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.

Stabilirea responsabilităților aplicării prevederilor amenajamentului silvic și a punerii în practică a recomandărilor prezentei evaluări adecvate revine titularului planului.

În condițiile în care ocolul silvic care administrează teritoriul studiat va contracta cu terți diverse 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.

F. METODE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR PRIVIND SPECIILE ȘI/SAU HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE

F.1. Descrierea metodelor de studiu

Metode de cercetare a habitatelor

Studiul stațiunii și al vegetației forestiere se face în cadrul lucrărilor de teren și al celor de redactare a amenajamentului silvic și are ca scop determinarea și valorificarea tuturor informațiilor care contribuie la:

- cunoașterea condițiilor naturale de vegetație, a caracteristicilor arboretului actual, a potențialului productiv al stațiunii și a capacității actuale de producție și protecție a arboretului;
- stabilirea măsurilor de gospodărire în acord cu condițiile ecologice și cu cerințele ecologice și social-economice;
- realizarea controlului prin amenajament privind exercitarea de către pădure în ansamblu și de către fiecare arboret în parte a funcțiilor ce le-au fost atribuite.

Descrierea unităților amenajistice se execută obligatoriu prin parcurgerea terenului, iar datele se determină prin măsurători și observații. De asemenea, ca material ajutător de orientare sau folosit ortofotoplanuri.

Datele de teren s-au consemnat în fișa unității amenajistice și în fișa privind condițiile staționale, prin coduri și denumiri oficializate, ele constituind documentele primare ale sistemului informatic al amenajării pădurilor.

Amenajamentul silvic conține studii pentru caracterizarea condițiilor staționale și de vegetație, cuprinzând evidențe cu date statistice, caracterizări, diagnoze, precum și măsuri de gospodărire corespunzătoare condițiilor respective.

Aceste studii s-au realizat cu luarea în considerare a zonării și regionării ecologice a pădurilor din România, cu precizarea regiunii, subregiunii și sectorului ecologic. De asemenea, s-a avut în vedere clasificările oficializate privind: clima, solurile, flora indicatoare, tipurile de stațiuni și de ecosisteme forestiere.

a) Lucrări pregătitoare. Lucrările de teren pentru amenajarea pădurilor s-au desfășurat pe baza unei documentări prealabile și a unei recunoașteri generale.

Documentarea prealabilă s-a realizat prin consultarea următoarelor materiale de lucru: amenajamentul și hărțile amenajistice anterioare, lucrări de cercetare și proiectare executate în teritoriul studiat, studii de sinteză referitoare la diferite aspecte ale gospodăririi pădurilor, alte lucrări cu implicații în gospodărirea fondului forestier, harta geologică (scara 1:200.000) și harta pedologică (scara 1:200.000) pentru teritoriul studiat, zonarea și regionarea ecologică a pădurilor din România, tema de proiectare pentru amenajarea pădurilor din ocolul silvic respectiv, evidențe privind aplicarea amenajamentului anterior.

Pe baza acestei documentări s-au întocmit schițe de plan (scara 1:50.000) privind: geologia și litologia, geomorfologia, clima, solurile, etajele fitoclimatice, proiectul de canevas al profilelor principale de sol, precum și lista provizorie a tipurilor de pădure natural fundamentale și ale tipurilor de stațiuni forestiere.

În situațiile în care există studii naturalistice prealabile, canevasul profilelor de sol elaborate cu ocazia studiilor respective se va îndesi corespunzător necesităților de rezolvare integrală a cartării staționale.

Amplasarea profilelor de sol a fost corelată cu punctele rețelei de monitoring forestier național (4x4 km), urmărindu-se respectarea densității canevasului profilelor de sol corespunzătoare scării la care s-a întocmit studiul stațional.

Recunoașterea generală a terenului s-a făcut înaintea începerii lucrărilor de teren propriu zise și a avut ca scop o primă informare privind: geologia, formele specifice de relief, particularitățile climatice, principalele tipuri de sol, etajele fitoclimatice, stațiunile intra-

și extrazonale, tipurile natural fundamentale de pădure, tipurile de floră indicatoare, condițiile de regenerare naturală, starea fitosanitară a pădurilor, intensitatea proceselor de degradare a terenurilor etc. Această recunoaștere a servit, de asemenea, și la organizarea cât mai eficientă a lucrărilor de teren.

b) Informații de teren privind studiul stațiunii. Lucrările de teren privind condițiile staționale au avut ca scop elaborarea de studii staționale la scară mijlocie (1:50.000). Studiile staționale s-au întocmit de colectivele de amenajști, concomitent cu lucrările de amenajare, cu participarea specialiștilor în domeniu.

Datele de caracterizare a stațiunilor forestiere s-au înscris în fișele unităților amenajistice și fișele staționale și se referă la:

- factorii fizico-geografici (substrat litologic, forma de relief, configurația terenului, înclinare, expoziție, altitudine, particularități climatice);
- caracteristicile solului (litiera, orizonturile diagnostice, grosimea și culoarea lor; tipul, subtipul și conținutul de humus; pH; textura; conținutul de schelet; structura; compactitatea; drenajul; conținutul în CaCO₃ și săruri solubile; procese de degradare; grosimea fiziologică, volumul edafic util, regimul hidrologic și de umiditate, adâncimea apei freatică; tipul, subtipul și varietatea de sol; potențialul productiv; tendința de evoluție);
- tipul natural fundamental de pădure, tipul de floră indicatoare și tipul de stațiune;
- alte caracteristici specifice.

c) Informații de teren privind vegetația forestieră. Descrierea vegetației forestiere se referă cu precădere la arboret. Acesta reprezintă partea biocenozii (ecosistemului forestier) constituite, în principal, din populațiile de arbori și arbuști.

Studiul și descrierea arboretului cuprinde determinarea și înregistrarea caracteristicilor de ordin ecologic, dendrometric, silvotehnic și fitosanitar, de interes amenajistic, precum și indicarea măsurilor necesare în deceniul următor pentru fiecare unitate amenajistică, ținându-se seama de starea arboretului și de funcțiile atribuite acestuia.

Stabilirea caracteristicilor de mai sus s-a făcut pe etaje și elemente de arboret, precum și pe ansamblul arboretului în baza sondajelor. De asemenea, se fac determinări și asupra subarboretului și semiînțișului, precum și pentru alte componente ale biocenozii forestiere, la nevoie, se fac determinări suplimentare cu înscrierea informațiilor la „date complementare”.

Măsurarea și înregistrarea caracteristicilor respective, inclusiv inventarierea arboretelor, s-a făcut folosind instrumente și aparate performante, bazate pe tehnologia informației, care să asigure precizie ridicată, precum și stocarea și transmiterea automată a informațiilor, în vederea prelucrării lor în sistemul informatic al amenajării pădurilor.

S-au făcut determinări asupra următoarelor caracteristici:

Tipul fundamental de pădure. S-a determinat după sistematica tipurilor de pădure.

Caracterul actual al tipului de pădure. S-a folosit următoarea clasificare: natural fundamental de productivitate superioară, natural fundamental de productivitate mijlocie și natural fundamental de productivitate inferioară; natural fundamental subproductiv; parțial derivat; total derivat; artificial (de productivitate: superioară, mijlocie, inferioară); arboret tânăr nedefinit sub raportul tipului de pădure.

Tipul de structură. Sub raportul vârstelor se deosebesc următoarele tipuri: echien, relative echien, relativ plurien și plurien, iar din punct de vedere al etajării, structuri unietajate și bietajate.

Elementul de arboret. Este format din totalitatea arborilor dintr-o unitate amenajistică, de aceeași specie, din aceeași generație și constituind rezultatul aceluiași mod de regenerare (din sămânță, lăstari, plantații); elementele de arboret s-au constituit diferențiat, în raport cu etajul din care fac parte.

S-au constituit atâtea elemente de arboret câte specii, generații și moduri de regenerare (proveniențe) s-au identificat în cadrul unei subparcele.

Constituirea în elemente, în raport cu criteriile menționate, s-a făcut în toate cazurile în care cunoașterea structurii, conducerea și regenerarea arboretului a reclamat acest lucru. Elementele de arboret nu s-au constituit, de regulă, în cazul în care ponderea lor a fost sub limita de 5% din volumul etajului din care face parte. Elementul de arboret care nu îndeplinește condiția menționată s-a înscris la date complementare.

În cazul arboretelor pluriene, elementele de arboret s-au constituit numai în raport cu specia.

Ponderea elementelor de arboret s-a estimat în raport cu suprafața ocupată de element în cadrul subparcele și s-a exprimat în procente, din 10 în 10 procente.

Ponderea speciilor, respectiv participarea acestora în compoziția arboretului, s-a stabilit prin însumarea ponderilor elementelor de arboret de aceeași specie, pe etaje sau pe întregul arboret, după „Normele tehnice pentru compozițiile, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor”.

Amestecul exprimă modul de repartizare a speciilor în cadrul arboretului și poate fi: intim, grupat (în buchete, în grupe, în pâlcuri, în benzi) sau mixt.

Vârsta. S-a determinat pentru fiecare element de arboret și pe arboretul întreg. Pe elemente de arboret, toleranța de determinare a vârstei este de aproximativ 5%.

Vârsta arboretului s-a stabilit în raport cu vârsta elementului în raport cu care se stabilesc măsurile de gospodărire. În cazul când în cadrul arboretului nu s-a putut defini un astfel de element, s-a înregistrat vârsta elementului majoritar. În cazul arboretelor etajate, vârsta arboretului în ansamblu este reprezentată de vârsta care caracterizează etajul ce formează obiectul principal al gospodăriei. Pentru arboretele pluriene s-a estimat vârsta medie a arborilor din categoria de diametre de referință (50 cm).

Diametrul mediu al suprafeței de bază (dg). S-a determinat pentru fiecare element de arboret, prin luarea în considerare a diametrelor măsurate pentru calculul suprafeței de bază măsurat, cu o toleranță de +/-10%.

În cazul arboretelor pluriene s-a înscris diametrul mediu corespunzător categoriei de diametre de referință.

Suprafața de bază a arboretului (G) s-a determinat prin procedeul Bitterlich.

Înălțimea medie (hg) s-a determinat prin măsurători pentru fiecare element de arboret cu o toleranță de +/-5% pentru arboretele care intră în rând de tăiere în următorul deceniu și de +/-7% la celelalte.

La arboretele pluriene s-a determinat înălțimea indicatoare, măsurată pentru categoria arborilor de referință.

Clasa de producție. Clasa de producție relativă s-a determinat pentru fiecare element de arboret în parte, prin intermediul graficelor de variație a înălțimii în raport cu vârsta, la vârsta de referință. La arboretele pluriene tratate în grădinărit, clasa de producție s-a determină cu ajutorul graficelor corespunzătoare arboretelor cu structuri pluriene.

Cu ocazia prelucrării datelor, s-a determinat automat și clasa de producție absolută în raport cu înălțimea la vârsta de referință.

Clasa de producție a întregului arboret este cea a elementului sau grupei de elemente preponderente. În cazul în care nu s-a putut defini un element preponderent, clasa de producție pe întregul arboret s-a stabilit a fi cea a elementului majoritar.

În cazul arboretelor etajate, clasa de producție a arboretului în ansamblu este reprezentată de clasa de producție care caracterizează etajul ce formează obiectul principal al gospodăriei.

Volumul se stabilește atât pentru fiecare element de arboret și etaj, cât și pentru întregul arboret.

Creșterea curentă în volum s-a stabilit atât pentru fiecare element de arboret, cât și pentru arboretul întreg. În raport cu importanța arboretelor și posibilitățile de realizare, s-au aplicat următoarele procedee:

- procedeul tabelelor de producție sau al ecuațiilor de regresie echivalente.

În cazul arboretelor afectate de factori destabilizatori, creșterea curentă în volum determinată a fost diminuată corespunzător intensității cu care s-a manifestă fenomenul.

Clasa de calitate. S-a stabilit prin măsurători pentru fiecare element de arboret identificat și s-a exprimat prin clasa de calitate a fiecărui element de arboret.

Elagajul. S-a estimat pentru fiecare element de arboret și s-a exprimat în zecimi din înălțimea arborilor.

Consistența. S-a determinat pentru etajul care constituie obiectul gospodăririi și s-a redat prin următorii indici:

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

- indicele de acoperire;

- indicele de densitate, determinat în raport cu suprafața de bază, pentru fiecare element de arboret, acolo unde s-a determinat suprafața de bază prin procedee simplificate.

Indicele de desime se are în vedere la stabilirea măsurilor silviculturale cu referire special la lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor, precum și pentru aplicarea tratamentelor stabilirea lucrărilor de completări, îngrijire a semințișurilor și a culturilor tinere. Indicii respectivi s-au înscris obligatoriu în amenajament, în raport cu scopurile urmărite. În cazul arboretelor etajate, consistența se s-a stabilit și pe etaje.

Modul de regenerare. S-a determinat pentru fiecare element de arboret și poate fi: natural din sămânță, din lăstari (din cioată) sau din drajoni; artificială din sămânță sau din plantație.

Vitalitatea. S-a stabilit pentru fiecare element de arboret după aspectul majorității arborilor și poate fi: foarte viguroasă, viguroasă, normală, slabă, foarte slabă.

Starea de sănătate. S-a stabilit pe arboret, prin observații și măsurători, în raport cu vătămările cauzate de animale, insecte, ciuperci, factori abiotici, factori antropici etc.

Subarboretul. S-au consemnat speciile componente de arbuști, indicându-se desimea, răspândirea și suprafața ocupată.

Semințișul (starea regenerării). S-a descris atât semințișul utilizabil, cât și cel neutilizabil, pentru fiecare dintre acestea indicându-se speciile componente, vârsta medie, modul de răspândire, desimea și suprafața ocupată.

Cu ocazia descrierii parcelare s-a insistat, pe cât posibil, asupra diversității genetice intraspecifice și asupra diversității la nivelul speciilor și al ecosistemelor (arboretelor) respective.

Este de importanță deosebită semnalarea diverselor forme genetice, a tuturor speciilor forestiere existente (indiferent de proporția lor în arboret), a speciilor arbustive, a speciilor de plante erbacee, a unor particularități privind fauna, precum și a caracteristicilor de ansamblu ale arboretelor (amestec, structură verticală etc.).

Lucrările executate. Se referă la natura și cantitatea lucrărilor executate în cursul deceniului expirat. Datele corespunzătoare se înscriu pe baza constatărilor din teren și luând în considerare evidențele aplicării amenajamentului și alte evidențe și documente tehnice deținute de unitățile silvice.

Lucrări propuse. Se referă la natura și cantitatea tuturor lucrărilor necesare pentru deceniul următor, inclusiv la indicii de recoltare pentru produse principale și secundare, în raport cu prevederile normelor tehnice de specialitate și cerințele fiecărui arboret.

Datele complementare. S-au arătat în termeni concizi toate detaliile ce nu au putut fi înregistrate la punctele anterioare, dar necesare caracterizării de ansamblu sau de detaliu sub raportul stațiunii și al arboretului, al folosinței terenului și funcțiilor pădurii. Tot aici s-au mai consemnat date în legătură cu preexistenții, cu tineretul din arboretele grădinarite, cu defectele arborilor, cu starea cioatelor și altele. S-au menționat, de asemenea, aspecte

referitoare la neomogenitatea arboretelor sub raportul consistenței, compoziției, existenței unor goluri, dacă porțiunile în cauză nu au putut fi constituite ca subparcele separate.

Se fac aprecieri asupra efectului măsurilor aplicate în deceniul expirat, asupra provenienței materialului de împădurire, existenței arborilor plus și orice elemente informațive referitoare la biodiversitate.

Aprecierea stării de conservare la nivel local a habitatelor și a speciilor de plante strict protejate ține seama de recomandările Directivei Habitate și ghidului Metodologic „Evaluarea statutului de conservare al habitatelor și speciilor de interes comunitar din România”.

Metoda de monitorizare a nevertebratelor

Monitorizarea populațiilor de nevertebrate s-a făcut prin observații directe ale speciilor de nevertebrate, perimetrul împărțindu-se în transecte pentru fiecare grup sistematic și s-au calculat indicii structurali ai populațiilor urmărite. S-a acordat o atenție deosebită populațiilor de gasteropode terestre cu rol de bioindicatori, dar și altor grupe de nevertebrate cu caracteristici similare din acest punct de vedere (trichoptere, plecoptere, efemeroptere, chironomide, odonate, etc.). Metoda de colectare a informațiilor pentru entomofauna este reprezentată prin observația directă (marșrut) în perimetrul destinat implementării proiectului.

Metoda de monitorizare a herpetofaunei

Pentru monitorizarea herpetofaunei perimetrului implicat în realizarea proiectului s-a utilizat metoda observației directe (marșrut) pe relevee de dispuse de-a lungul unor transecte pe lungimea perimetrului implicat. Principiul acestei metode constă în faptul că, în ecosisteme deschise sau acoperite, în tot cursul anului, pe o fâșie (transect), de o lungime și o lățime dinainte stabilite, se numără indivizii unei singure specii sau indivizii mai multor specii, care trăiesc, cuibăresc sau se afla în trecere pe suprafața acestui biotop.

Metode de cercetare spațiale (de suprafețe)

Aceste metode se utilizează pentru estimarea indivizilor diferitelor populații de păsări pe suprafețe cunoscute ca mărime.

Metoda fâșiilor

Principiul acestei metode constă în faptul că, în ecosisteme, pe o zona cât mai uniformă, dintr-un anumit habitat, de o lungime și o lățime dinainte stabilite, se numără din mers, indivizii uneia sau a mai multor specii, care sunt rezidente sau se află în pasaj pe zona de observație.

Această metodă este aptă pentru estimarea populațiilor de păsări din zone forestiere, culturi agricole, pășuni, fânețe, tufărișuri, etc.

Lungimea fâșiei se măsoară cu metrul sau cu pasul etalonat. În habitatele uniforme din punct de vedere al covorului vegetal (păduri, culturi agricole, pajiști etc.), sunt de preferat fâșiile cu o lungime de 50 m cu o lățime de 20 m. Acest lucru este important pentru calcularea datelor colectate, lucrând în felul acesta cu suprafețe de aceeași mărime.

Natural, nu peste tot se va putea lucra cu asemenea fâșii și în aceste cazuri, lungimea și lățimea fâșiei va fi în funcție de conformația terenului. Pentru diferitele biotopuri din Europa Centrală, practica de până acum recomandă:

- pentru păduri de foioase fâșii de câte 200x40 m atunci când se estimează populațiile de păsări uniforme și fâșii de câte 500x40 m în alte cazuri;
- pentru păduri de rășinoase și păduri de foioase cu un strat al arbuștilor bine dezvoltat, este de preferat folosirea fâșiilor de 500x10 sau de 20 m.
- pe platouri întinse, cu vizibilitate mare se pot folosi și fâșii de câte 1000x100 m.

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

- pe malurile apelor sunt cele mai indicate fâșiile de câte 1000 m lungime, lățimea putând varia în funcție de tipul de habitat.

La alegerea zonei pentru fâșii trebuie ținut cont de proprietățile terenului, fâșiile trebuind astfel stabilite, încât ele să reprezinte variațiile cele mai semnificative ale peisajului din teren. După ce s-a fixat poziția în teren, se trece la întocmirea unei schițe a terenului, lucru care este important pentru faptul că, notând direct pe schițe pasărilor observate, se obțin și date valoroase privind dispersia păsărilor în interiorul zonei analizate.

Schițele astfel obținute vor fi numerotate, se vor trece pe ele data și ora estimărilor, datele meteorologice mai importante și eventualele observații despre factorii care ar putea influența numărul păsărilor din habitatul respectiv.

G. CONCLUZII

Ecosistemele naturale trebuie privite ca sisteme dinamice. Chiar și în cazul celor care au durată de viață îndelungată, cum sunt pădurile, anumite evenimente produc schimbări radicale în compoziția și structura acestora și implicit influențează dezvoltarea lor viitoare. În astfel de situații, perioada necesară reînălțării aceluiași tip de pădure este variabilă, în funcție de amploarea perturbării și de capacitatea de reziliență a ecosistemului (capacitatea acestuia de a reveni la structura inițială după o anumită perturbare - Larsen 1995). Rețeaua Ecologică Natura 2000 urmărește menținerea sau refacerea stării de conservare favorabilă a habitatelor forestiere de interes comunitar pentru care a fost desemnat un sit.

Așa cum reiese și din lucrarea de față, în fiecare caz în parte, măsurile de gospodărire au fost direct corelate cu funcția prioritară atribuită pădurii. Bineînțeles, că acolo unde a fost cazul, acestea s-au adaptat necesităților speciale de conservare ale speciilor de interes comunitar pentru care siturile au fost desemnate. Ca urmare, eventualele restricții în gospodărire se datorează unor cerințe speciale privind conservarea speciilor de interes comunitar. Aceste restricții au fost atent analizate pentru a nu crea tensiuni între factorii interesați și mai ales pentru a nu cauza pierderi inutile proprietarilor de terenuri.

În ceea ce privește habitatele, amenajamentul silvic urmărește o conservare (prin gospodărire durabilă) a tipurilor de ecosisteme existente. Așadar este vorba de perpetuarea aceluiași tip de ecosistem natural (menținerea, refacerea sau îmbunătățirea structurii și funcțiilor lui). Lipsa măsurilor de gospodărire putând duce la declanșarea unor succesiuni nedorite, către alte tipuri de habitate. Astfel, măsurile de gospodărire propuse vin pentru a dirija dinamica pădurilor în sensul perpetuării acestora nu numai ca ca tip de ecosistem (ecosistem forestier) dar mai ales ca ecosistem cu o anumită compoziție și structură.

Prevederile amenajamentului silvic în ce privește dinamica arboretelor pe termen lung, indică păstrarea caracteristicilor actuale ale habitatelor sau îmbunătățirea lor.

Astfel se estimează:

- menținerea diversității structurale - atât pe verticală (structuri relativ pluriene) cât și pe orizontală (structură mozaicată - existența de arborete în faze de dezvoltare diferită);
- creșterea consistenței medii a arboretelor;
- menținerea compoziției conform specificului ecologic al zonei.

De asemenea, din analiza obiectivelor amenajamentului silvic se mai poate concluziona că:

- acestea coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție;

- obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată;

- lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termene mediu și lung;

- prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar;

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

- anumite lucrări precum completările, degajările, curățirile, răriturile au un caracter ajutător în menținerea sau îmbunătățirea după caz a stării de conservare;

- pe termen scurt măsurile de management alese contribuie la modificarea microclimatului local, respectiv al condițiilor de biotop, datorită, modificărilor structurilor orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului);

- în condițiile în care amenajamentele silvice vecine au fost realizate în conformitate cu normele tehnice și ținând cont de realitățile existente în teren, putem estima că impactul cumulat al acestor amenajamente silvice asupra integrității siturilor de importanță comunitară ROSCI0085 Frumoasa și asupra ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa este de asemenea nesemnificativ;

- având în vedere etologia speciilor din cadrul habitatelor și regimul trofic specific nu se poate afirma că gospodărirea fondului forestier poate cauza schimbări fundamentale în ceea ce privește starea de conservare a populațiilor de mamifere;

- în perimetrul considerat, echilibrul ecologic al populațiilor de amfibieni și reptile se menține deocamdată într-o stare relativ bună, fără a fi supus unor factori disturbatori majori. Managementul forestier adecvat, propus în amenajamentul silvic, este în măsură să conserve suprafețele ocupate la ora actuală de pădure și pășune, ca tipuri majore de ecosisteme, precum și păstrarea conectivității în cadrul habitatelor vor putea asigura perpetuarea în timp a biocenozelor naturale, inclusiv a comunităților de amfibieni;

- aplicarea planului de amenajare al pădurilor analizate nu va avea un impact semnificativ asupra populației de nevertebrate deoarece se propune conservarea arboretelor bătrâne și păstrarea unei cantități de lemn mort în pădure, habitatul preferat al acestor specii;

- aplicarea planului de amenajare al pădurilor analizat nu va avea un impact semnificativ asupra populațiilor de pești întrucât în aplicarea lucrărilor silvice se i-au măsuri de a nu se polua apele cu carburanți, uleiuri resturi de exploatare, rumeguș, măsuri de protecție a malurilor.

Aplicarea planului de amenajarea pădurilor analizate nu va avea un impact semnificativ asupra populației de păsări dat fiind că:

- pădurile cuprinse în prezentul studiu reprezintă 100% din suprafața U.P. IV Obârșia Lotrului;

- în cvasitotalitate habitatele plantelor și animalelor enumerate în anexa I a Directivei Consiliului 92/43/EC pentru aria naturală protejată de interes comunitar ROSCI0085 Frumoasa nu au legătură cu habitatele de pădure;

- la organizarea șantierelor privind lucrările prevăzute de amenajamentul silvic se va ține cont de perioadele de cuibărit a populațiilor de specii astfel încât în respectivele perioade să nu se efectueze lucrări în vecinătatea locurilor de cuibărit;

- la lucrările silvice prevăzute de amenajamentul silvic nu se folosesc substanțe chimice iar noxele emanate de utilajele folosite sunt nesemnificative;

- poluarea fonică este nesemnificativă;

- se iau măsuri pentru a nu se polua apele cu carburanți, lubrifianți și resturi de exploatare;

Pentru suprafețele ce nu se suprapun peste ariile protejate, amenajamentul silvic prin măsurile de gospodărire propuse menține sau reface starea de conservare favorabilă a habitatelor naturale, prin gospodărirea durabilă a pădurilor.

Amenajamentul silvic are ca bază următoarele principii:

- principiul continuității exercitării funcțiilor atribuite pădurii;
- principiul exercitării optime și durabile a funcțiilor multiple de producție ori protecție;
- principiul valorificării optime și durabile a resurselor pădurii;
- principiul conservării și ameliorării biodiversității;
- principiul estetic, etc.

Din cele expuse în capitolele anterioare, putem concluziona că, măsurile de gospodărire a pădurilor, prescrise de amenajamentele silvice elaborate, coroborate cu măsurile de reducere a impactului propuse de prezentul studiu de evaluare adecvată, sunt în spiritul administrării durabile a acestor resurse, fiind acoperitoare pentru asigurarea unei stări favorabile de conservare atât a habitatelor forestiere luate în studiu, cât și a speciilor de interes comunitar ce se regăsesc în suprafața cuprinsă de el, fiind respectate condițiile și prevederile legislației de mediu.

H. INDICAREA HĂRȚILOR CE ÎNSOȚESC STUDIUL PENTRU EVALUAREA ADECVATĂ A EFECTELOR POTENȚIALE ASUPRA ARIILOR NATURALE PROTEJATE ROSCI0085 FRUMOASA ȘI ROSPA0043 FRUMOASA

Studiul pentru evaluarea adecvată a efectelor potențiale asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar este însoțit de următoarele hărți:

- harta Amenajamentului fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea (Anexa nr. 2);

BIBLIOGRAFIE

Bănățean-Dunea Ioan, Corpade Ana-Maria, Grozea Adrian, Nicolin Alma, Corpade Ciprian, Osman Andrei, Bostan Cristian, Crista Narcisa-Georgeta. 2015 – Ghid sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de pești din România, Editura Casa Cărții de Știință din Cluj-Napoca.

Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I. A. 2005(a). Habitatele din România, Editura Tehnică-Silvică, București.

Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I. A. 2005(b). Habitatele din România - Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC), Editura Tehnică- Silvică, București.

Doniță N., Biriș I. A. 2007. Pădurile de luncă din România - trecut, prezent, viitor.

Florescu I. I. 1991. Tratamente silviculturale, Editura Ceres, București, 270 p. Florescu I., Nicolescu N. V. 1998. Silvicultură, Vol. II - Silvotehnica, Editura Universității Transilvania din Brașov.

Gafta, Dan, Owen Mountfort. 2008. Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România, Editura Risoprint, Cluj-Napoca.

Giurgiu, V. 1988. Amenajarea pădurilor cu funcții multiple, Editura Ceres, București.

Haralamb A. M. 1963. Cultura speciilor forestiere (ediția a II-a, revizuită și adăugită), Editura Agro-Silvică de Stat, București.

Horodnic S. 2006. XI Exploatarea lemnului, în: Milesu I., Cartea Silvicultorului, Editura Universității Suceava.

Ionescu Ovidiu, Ionescu Georgeta, Jurj Ramon, Cazacu Constantin, Adamescu Mihai, Cotovelea Anuța, Pașca Claudiu, Popa Marius, Mirea Ion, Sîrbu George, Chiriac Silviu, Pop Mihai, Atilla Șandor și Deju Răzvan. 2013 – Ghid sintetic de monitorizare pentru speciile de mamifere de interes comunitar din România, Editura Silvică.

Lazăr G., Stăncioiu P. T., Tudoran Gh. M., Șofletea N., Candrea Bozga Șt. B., Predoiu Gh., Doniță N., Indreica A., Mazăre G. 2007. Habitate forestiere de interes comunitar

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

incluse în proiectul LIFE05 NAT/RO/000176: Habitate prioritare alpine, subalpine și forestiere din România - Amenințări Potențiale, Editura Universității Transilvania din Brașov.

Lazăr G., Stăncioiu P. T., Tudoran Gh. M., Șofletea N., Candrea Bozga Șt. B., Predoiu Gh., 2008. Habitate forestiere de interes comunitar incluse în proiectul LIFE05 NAT/RO/000176:

Habitate prioritare alpine, subalpine și forestiere din România - Măsuri de gospodărire, Editura Universității Transilvania din Brașov.

Leahu I. 2001. Amenajarea Pădurilor, Editura Didactică și Pedagogică, București.

Mihăilescu Simona, Anastasiu Paulina, Popescu Aurel, Alexiu Valeriu Florian, Negrean Gavril Aurel, Bodescu Florian, (Aiftimie) Manole Anca, Ion Roxana Georgiana, Goia Irina Gabriela, Holobiuc Irina, Vicol Ioana, Neblea Monica Angela, Dobrescu Codruța, Mogîldea Daniela Elena, Sandală Vasile, Biță-Nicolae Claudia Daniela, Comănescu Petronela. 2015 – Ghidul de monitorizare a speciilor de plante de interes comunitar din România, Editura Dobrogea din Constanța.

Pașcovschi S. 1967. Succesiunea speciilor forestiere, Editura Agro-Silvică, București.

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.

Paucă-Comănescu M., Bîndiu C., Ularu F., Zamfirescu A. 1980. Ecosisteme terestre, în: Ecosistemele din România, editor Pârvu. C., Editura Ceres, București.

Schneider E., Drăgulescu C. 2005. Habitate și situri de interes comunitar, Editura Universității „Lucian Blaga” Sibiu.

Smith D. M., Larson B. C., Kelty M. J., Ashton P. M. S. 1997. The practice of silviculture – applied forest ecology, 9th edition, John Willey & Sons Inc., New York - USA.

Surugiu Victor, Gheoca Voichița, Popa Oana Paula, Popa Luis Ovidiu, Sîrbu Ioan, Pârvulescu Lucian, Iorgu Elena Iulia, Mancu Cosmin Ovidiu, Iorgu Ionuț Ștefan, Iorgu Elena Iulia, Fusu Lucian, Stan Melanya, Dascălu Maria-Magdalena, Székely Levente, Stănescu Mihai, Vizauer Tibor-Csaba. 2015 – Ghid sintetic pentru monitorizarea speciilor de nevertebrate de interes comunitar din România, editat de Asocieria S.C. Compania de Consultanță și Asistență Tehnică S.R.L. și S.C. Integra Trading S.R.L. București.

Șofletea N., Curtu L. 2007. Dendrologie, Editura Universității „Transilvania”, Brașov.

Török Zs., Ghira I., Sas I., Zamfirescu Șt.. 2013 – Ghid sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de reptile și amfibieni din România. Editura Centrul de Informare Tehnologică Delta Dunării din Tulcea.

Vlad I., Chiriță C., Doniță N., Petrescu L. 1997. Silvicultură pe baze eco- sistemice, Editura Academiei Române, București.

Planul de management al siturilor Natura 2000 ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa - ediția 2016.

Manual de aplicare a Ghidului privind evaluarea adecvată a impactului planurilor/proiectelor asupra obiectivelor de conservare a siturilor Natura 2000, elaborat de SC Natura Management SRL – București 2011.

*Comisia Europeană - Directiva 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice.

*Comisia Europeană 2003 - Interpretation Manual of European Union Habitats.

*Comisia Europeană - Website-ul oficial referitor la Rețeaua Ecologică Natura 2000 (<http://ec.europa.eu/environment/life/life/natura2000.htm>).

*Comisia Europeană - Regulamentul Consiliului Uniunii Europene nr. 1698/2005 privind sprijinul pentru dezvoltare rurală acordat din Fondul European Agricol pentru Dezvoltare Rurală (FEADR) [http://www.mapam.ro/pages/dezvoltare rurală](http://www.mapam.ro/pages/dezvoltare_rurala).

EU Phare Project on Implementation of Natura 2000 Network în România 2008. Natura 2000 în România - Species Fact Sheets, București.

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

EU Phare Project on Implementation of Natura 2000 Network în România 2008. Natura 2000 în România - Habitat Fact Sheets, București.

*Legea 247/2005 privind reforma în domeniile proprietății și justiției, precum și unele măsuri adiacente.

*Legea 46/2008 Codul Silvic.

*Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului. 2000 – Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, București.

*Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului. 2000 – Norme tehnice privind alegerea și aplicarea tratamentelor, București.

*Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului. 2000 – Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor.

*Ministerul Silviculturii. 1986 – Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, București.

*Ministerul Silviculturii. 1986 – Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor, București.

*Ministerul Silviculturii. 1987 – Îndrumări tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor, București.

*Ministerul Silviculturii 1988 – Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor, București.

*Ordinul 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.

*Ordinul nr. 606 din 30 septembrie 2008 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.

*Ordonanța de Urgență nr. 195 din 2005 privind protecția mediului.

*Ordonanța de Urgență nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.

*Proiect Darwin 385 - 2005. „Întărirea capacității de gospodărire a pădurilor cu valoare ridicată de conservare din Estul Europei: România”, Universitatea Transilvania Brașov, Facultatea de Silvicultură și Exploatare Forestiere.

ANEXE

Anexa 1. Evidența unităților amenajistice, cu tipul natural fundamental de pădure, caracterul actual al arboretelor, lucrările propuse și compoziția-țel.

U.P.	u.a.	Suprafața (ha)	Tip de pădure	Caracterul actual	Lucrări propuse	Compoziția-țel
1	2	3	4	6	7	8
1	25A	21,25	1114	2	P1	9MO1LA
1	25B	4,17	1154	3	TC, 58	9MO1LA
1	25C	2,59	1114	A	57	9MO1LA
1	25D	1,60	1114	2	P2	9MO1LA
1	25E	17,06	1114	2	57	9MO1LA
1	25F	1,17	1114	2	P2	9MO1LA
1	26	0,80	1114	2	46	10MO
1	27	0,80	1114	2	46	10MO
1	28A	3,07	1114	2	P2	9MO1LA
1	28B	6,71	1114	2	P1	10MO
1	28C	14,53	1114	2	46	9MO1LA
1	28D	4,63	1114	2	48	10MO
1	29A	2,86	1114	2	56	10MO
1	29B	3,72	1114	2	P2	9MO1LA
1	29C	15,58	1114	A	48	10MO
1	29D	3,59	1114	A	56	10MO
1	30A	25,68	1151	2	46	10MO
1	30B	14,98	1154	3	TC5158	9MO1LA
1	30C	1,31	1151	2	46	9MO1LA
1	112	3,50	1154	3	TC5158	9MO1LA
1	113	10,10	1154	3	46	10MO
1	114A	5,90	1151	A	48	10MO
1	114B	2,90	1154	3	TC5158	9MO1LA
1	161	29,20	1154	3	TC5158	9MO1LA
1	162	11,50	1154	3	-	8MO2LA
Total		209,20				

Legendă:

Caracterul actual al tipului de pădure:

Cod Denumire

- 2 Natural fundamental de productivitate mijlocie
- 3 Natural fundamental de productivitate inferioară
- A Artificial de productivitate mijlocie

Lucrări propuse:

Cod Denumire

- 40 Degajări, completări
- 41 Degajări
- 46 Tăieri igienă
- 47 Curățiri
- 48 Rărituri
- 51 Ajutorarea regenerării naturale
- 55 Împăduriri (poieni și goluri)
- 58 Îngrijirea semințșului
- P1 T. progresive (însămânțare)

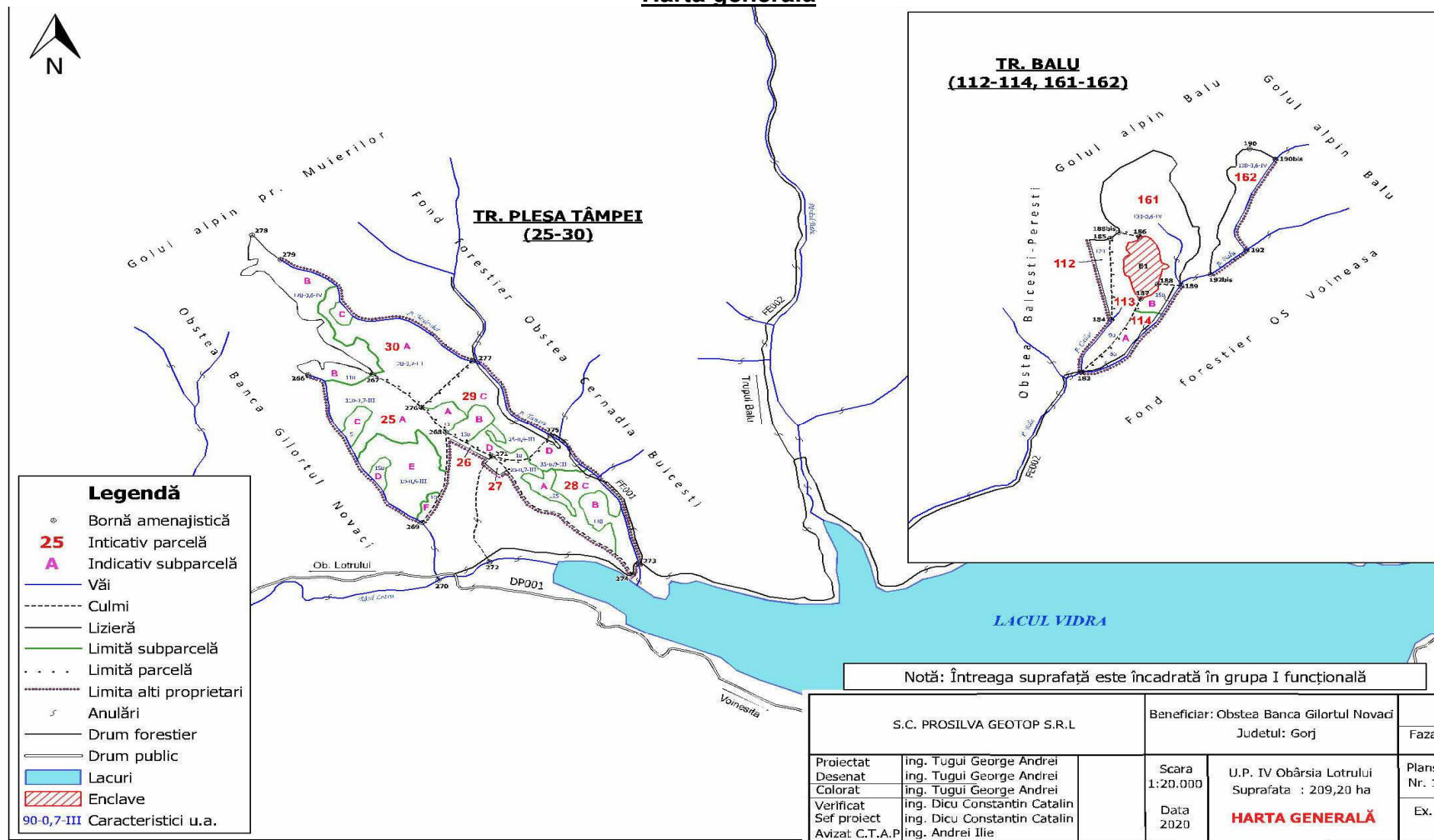
Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

P2	T. progresive (punere în lumină)
P5	T. progresive (racordare), împăduriri
P0	T. igienă (T. progresive, dec. II)
TC	T. de conservare

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

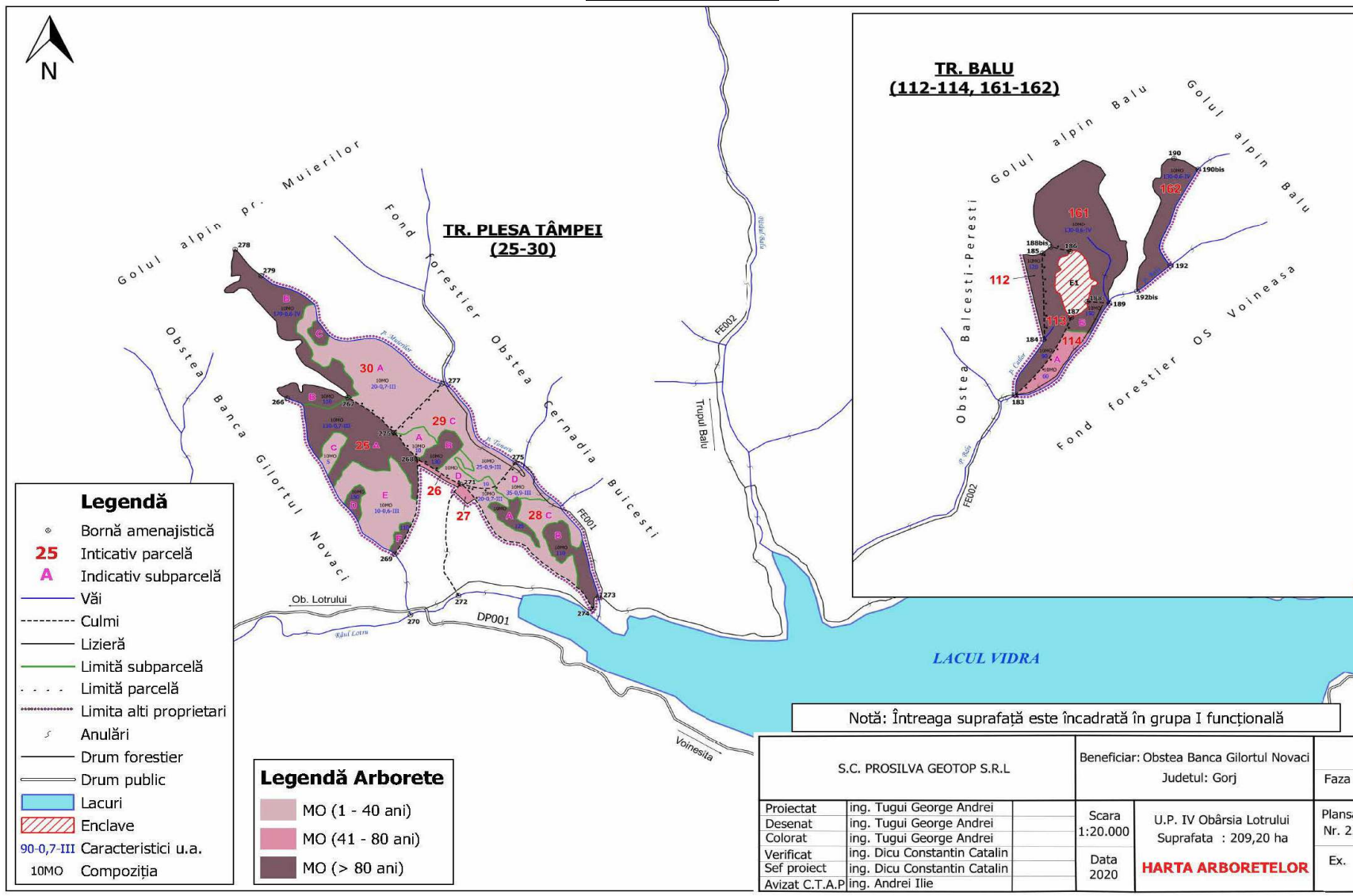
Anexa 2. Harta amenajementului fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea.

Harta generală



Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

Harta arboretelor



Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține Obștei Banca Gilortul Novaci - U.P. IV Obârșia Lotrului, județul Vâlcea

Harta lucrărilor

