

**STUDIUL PENTRU EVALUAREA ADECVATA A EFETELOR POTENTIALE ASUPRA
ARIILOR NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR DIN CADRUL U.P.I
MALURENI ARGES JUDETUL ARGES**

PENTRU

**AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PRIVATĂ
APARTINÂND PERSOANELOR FIZICE BELU P.ANTON, BELU P.TOMA, BELU
P.AUREL, BELU P.ALEXANDRU, BELU P.ION, GHEMEREZ CONSTANTIN, DUMITRU
ELENA, SIMENE ION, COJOCARU GRIGORE, DERMELICI PETRE, HULEA
N.SPIRIDON, DAMIAN N.ISABELA-MAGDALENA, STOICA N.NICOLAE, IANOTESCU
NICOLAE, DUMITRU I.ANA, MAIOR ELISABETA, CIORAN DOROTEIA, VINT MARIA,
MIHALCEA GHEORGHE, MIHALCEA VASILE –TEODOR, TANASESCU ANTON
VICTOR TOMA, TANASESCU FILOFTEIA-ORTANSA, BELU LAURENTIA, BELU T.
GHEORGHE, HRISTEA ADINA, COJOCARU CONSELA, BELU SORINEL, MODAVU
LIGIA, ORMANEI CARMEN, BERJEA VEROANA, NEGRU MARIA, GRUIANU ELENA,
GHERASE RODICA, PATITU BENONE, PATITU VALENTINA, BELU N. VASILE,
RISTESCU STAN SINZIANA VASILICA, BUICULEANU PETRUT-FLORIN, RINCEANU
ION, TURCU I.VALENTIN, CHIRITA I. MIHAI, ANDREA C.ELENA, STANCU
ALEXANDRINA, TUNEA FILOFTEIA, STANESCU BULAC ANA MARIA, STANESCU
BULAC STANCA, MACOVEI A. RALITA, CHIRITA PETRE, STANESCU BULAC
GHEORGHE, DIN I. AUREL, BAJAN VASILE, BAJAN NICOLAE, DOGARU CORNELIA,
CONSTANTINESCU GEORGETA, NASTASE MARILENA, VLADU ION-MARIAN,
MELINTE ELENA-CRISTINA, BILEA PAUL-MUGUREL, BILEA VIOLETA- POIENITA,
MUNTEANU ECATERINA- ALUNITA, BILEA ION-CODRUT, OPREA IONEL,
OLTEANU MIHAI, OLTEANU VASILE, GHITA AURELIA, MANEA ION, BANICA
ELENA, ASOCIATE CU PERSOANA JURIDICA S.C.JONYEXPO LEMN SRL
U.P.I MALURENI-ARGES**

**STUDIUL PENTRU EVALUAREA ADECVATA A EFETELOR POTENTIALE ASUPRA
ARIILOR NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR DIN CADRUL
U.P.I MALURENI-ARGES, ARGES JUDETUL ARGES**

PENTRU

**AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PRIVATĂ
APARTINÂND PERSOANELOR FIZICE BELU P.ANTON, BELU P.TOMA, BELU
P.AUREL, BELU P.ALEXANDRU, BELU P.ION, GHEMEREZ CONSTANTIN, DUMITRU
ELENA, SIMENE ION, COJOCARU GRIGORE, DERMELICI PETRE, HULEA
N.SPIRIDON, DAMIAN N.ISABELA-MAGDALENA, STOICA N.NICOLAE, IANOTESCU
NICOLAE, DUMITRU I.ANA, MAIOR ELISABETA, CIORAN DOROTEIA, VINT MARIA,
MIHALCEA GHEORGHE, MIHALCEA VASILE –TEODOR, TANASESCU ANTON
VICTOR TOMA, TANASESCU FILOFTEIA-ORTANSA, BELU LAURENTIA, BELU T.
GHEORGHE, HRISTEA ADINA, COJOCARU CONSELA, BELU SORINEL, MODAVU
LIGIA, ORMANEI CARMEN, BERJEA VEROANA, NEGRU MARIA, GRUIANU ELENA,
GHERASE RODICA, PATITU BENONE, PATITU VALENTINA, BELU N. VASILE,
RISTESCU STAN SINZIANA VASILICA, BUICULEANU PETRUT-FLORIN, RINCEANU
ION, TURCU I.VALENTIN, CHIRITA I. MIHAI, ANDREA C.ELENA, STANCU
ALEXANDRINA, TUNEA FILOFTEIA, STANESCU BULAC ANA MARIA, STANESCU
BULAC STANCA, MACOVEI A. RALITA, CHIRITA PETRE, STANESCU BULAC
GHEORGHE, DIN I. AUREL, BAJAN VASILE, BAJAN NICOLAE, DOGARU CORNELIA,
CONSTANTINESCU GEORGETA, NASTASE MARILENA, VLADU ION-MARIAN,
MELINTE ELENA-CRISTINA, BILEA PAUL-MUGUREL, BILEA VIOLETA- POIENITA,
MUNTEANU ECATERINA- ALUNITA, BILEA ION-CODRUT, OPREA IONEL,
OLTEANU MIHAI, OLTEANU VASILE, GHITA AURELIA, MANEA ION, BANICA
ELENA, ASOCIATE CU PERSOANA JURIDICA S.C.JONYEXPO LEMN SRL
U.P.I MALURENI-ARGES**

EVALUATOR

Negru-Hepenț Larisa

CUPRINS

I. STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ	6
INTRODUCERE	6
A. INFORMAȚII PRIVIND PP SUPUS APROBĂRII	8
1. INFORMAȚII PRIVIND PP: DENUMIREA, DESCRIEREA, OBIECTIVELE ACESTUIA, INFORMAȚII PRIVIND PRODUȚIA CARE SE VA REALIZA, INFORMAȚII DESPRE MATERILE PRIME, SUBSTANȚELE SAU PREPARATELE CHIMICE UTILIZATE	8
1.1. Denumirea proiectului	8
1.2. Descrierea și obiectivele proiectului	8
1.3. Informații privind producția care se va realiza și resursele folosite în scopul producerii energiei necesare asigurării producției	12
1.4. Informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice	17
2. LOCALIZAREA GEOGRAFICĂ ȘI ADMINISTRATIVĂ, CU PRECIZAREA COORDONATELOR STEREO 70	18
2.1.Repartizarea fondului forestier pe unități teritorial-administrative.....	19
2.2.Vecinătăți, limite, hotare.....	19
2.3.Trupuri de pădure componente.....	19
2.4.Administrarea fondului forestier.....	20
2.5.Constituirea unității de producție.....	20
2.6.Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului.....	22
2.7.Cadrul natural.....	38
2.8.Soluri.....	41
2.9.Tipuri de stațiune.....	43
2.10.Tipuri de pădure.....	45
3. MODIFICĂRILE FIZICE CE DECURG DIN PP (DIN EXCAVARE, CONSOLIDARE, DRAGARE ETC.) ȘI CARE VOR AVEA LOC PE DURATA DIFERITELOR ETAPE DE IMPLEMENTARE A PP	46
4. RESURSELE NATURALE NECESARE IMPLEMENTĂRII PP (PRELUARE DE APĂ, RESURSE REGENERABILE, RESURSE NEREGENERABILE ETC.).....	54
5. RESURSELE NATURALE CE VOR FI EXPLOATATE DIN CADRUL ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR PENTRU A FI UTILIZATE LA IMPLEMENTAREA PP	55
5.1.Implementarea planului.....	55
6. EMISII ȘI DEȘEURI GENERATE DE PP (ÎN APĂ, ÎN AER, PE SUPRAFAȚA UNDE SUNT DEPOZITATE DEȘEURILE) ȘI MODALITATEA DE ELIMINARE A ACESTORA	57
6.1.Emisii și deșeuri pentru ape.....	57
6.2.Emisii și deșeuri pentru aer.....	57
6.3.Emisii pentru sol.....	58
6.4.Deșeuri generate din plan.....	59
7. CERINȚE LEGATE DE UTILIZAREA TERENULUI, NECESARE PENTRU EXECUȚIA PP (CATEGORIA DE FOLOSINȚĂ A TERENULUI, SUPRAFEȚE DE TEREN CE VOR FI OCUPATE TEMPORAR/PERMANENT-DRUMURI DE ACCES, TEHNOLOGICE, AMPRIZA DRUMULUI, ȘANȚURI ȘI PEREȚI DE SPRIJIN, EFECTE DE DRENAJ).....	62
7.1.Evidența fondului forestier pe destinații și deținători.....	64
7.2.Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință.....	66
7.3.Suprafețe de teren ocupate temporar de pplan.....	66
8. SERVICII SUPPLEMENTARE SOLICITATE DE REALIZAREA PP (DEZAFECTAREA/REAMPLASAREA DE CONDUCTE, LINII DE ÎNALTĂ TENSIUNE, MIJLOACE DE CONSTRUCȚIE NECESARE, MODALITATEA ÎN CARE ACCESAREA ACESTOR SERVICII POATE AFECTA INTEGRITATEA ARIEI NATURALE DE INTERES COMUNITAR)	68
9. DURATA CONSTRUCȚIILOR REALIZATE PENTRU FUNCȚIONAREA PP ȘI EȘALONAREA PERIOADEI DE IMPLEMENTARE A PP	68
9.1.Durata de proiectare.....	68
9.2.Durata de aplicabilitate.....	68
9.3.Controlul și revizuirea.....	69
10. ACTIVITĂȚI CARE VOR FI GENERATE CA REZULTAT AL FUNCȚIONĂRII PP	71
11. DESCRIEREA PROCESULUI TEHNOLOGIC	71
11.1.Fluxul Tehnologic al lucrărilor de implementat.....	72
12. CARACTERISTICILE PP EXISTENTE, PROPUSE SAU APROBATE, CE POT GENERA IMPACT CUMULATIV CU PP CARE ESTE ÎN PROCEDURĂ DE EVALUARE ȘI CARE POT AFECTA ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR.....	87
12.1.Relatia amenajamentului silvic cu alte planuri și programe.....	88
13. ALTE INFORMAȚII SOLICITATE DE CĂTRE AUTORITATEA COMPETENTĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI	91
B. INFORMAȚII PRIVIND ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR AFECTATĂ DE EXISTENȚA PP:	92
B.1. DATE PRIVIND ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR AFECTATĂ DE IMPLEMENTAREA PP	92

1.1. Suprafața sitului	92
1.2. Regiunea biogeografică.....	93
1.2. Tipuri de habitate și tipuri de specii care pot fi afectate prin implementarea PP	94
B.2. DATE DESPRE PREZENȚA, LOCALIZAREA, POPULAȚIA ȘI ECOLOGIA SPECIILOR ȘI/SAU HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR PREZENTE PE SUPRAFAȚA ȘI ÎN IMEDIATA VECINĂTATE A PP, MENȚIONATE ÎN FORMULARUL STANDARD AL ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR.....	97
2.1. Tipuri de habitate.....	98
2.2. Specii de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a amenajamentului silvic.....	101
B.3. DESCRIEREA FUNCȚIILOR ECOLOGICE ALE SPECIILOR ȘI HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR AFECTATE (SUPRAFAȚA, LOCAȚIA, SPECIILE CARACTERISTICE) ȘI A RELAȚIEI ACESTORA CU ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR ÎNVECINATE ȘI DISTRIBUȚIA ACESTORA.....	149
3.1. Descrierea tipului de habitat.....	150
4. STATUTUL DE CONSERVARE A SPECIILOR ȘI HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR	159
4.1. Habitate prezente în Situl ROSCI0122 Munții Făgăraș.....	159
4.1.1. Evaluarea stării de conservare a speciilor și habitatelor în momentul elaborării amenajamentului.....	159
4.2. Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate.....	165
B.5. OBIECTIVELE DE CONSERVARE A ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR	181
5.1. Obiectivele de conservare ale sitului.....	182
B.6. RELAȚIILE STRUCTURALE ȘI FUNCȚIONALE CARE CREEAZĂ ȘI MENȚIN INTEGRITATEA ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR.....	189
B.7. ALTE INFORMAȚII RELEVANTE PRIVIND CONSERVAREA ARIEI PROTEJATE, INCLUSIV POSIBILE SCHIMBĂRI ÎN EVOLUȚIA NATURALĂ A ARIEI.....	192
B.8. RELATIILE STRUCTURALE SI FUNCTIONALE CARE CREEAZA SI MENTIN INTEGRITATEA ARIEI NATURALE DE INTERES COMUNITAR	192
B.9. OBIECTIVELE DE CONSERVARE A ARIEI NATURALE PROTEJATE ACOLO UNDE AU FOST STABILITAE PRIN PLANURI DE MANAGEMENT	194
C) IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI.....	195
1. IDENTIFICAREA IMPACTULUI	195
1.1. Prevederi ale planului de amenajare silvică ce pot afecta semnificativ starea de conservare a habitatelor.....	198
1.1.1. Tipuri de lucrări și intensitatea intervențiilor.....	200
1.1.2. Repartiția arboretelor pe clase de vârstă situate în Sit.....	210
1.1.3. Structura arboretelor din cadrul UP ce se suprapun cu Sit.....	210
1.2. Analiza impactului în perioada de execuție a lucrărilor în Sit.....	212
1.3. Analiza impactului prevederilor amenajamentului asupra speciilor pentru care a fost declarat ROSCI0122 Munții Făgăraș.....	215
1.3.1. Analiza impactului cumulativ asupra habitatelor care fac obiectul conservării sitului natura 2000.....	215
1.3.2. Analiza impactului prevederilor amenajamentului asupra speciilor de mamifere pentru care a fost declarat Sit.....	217
1.3.3. Analiza impactului prevederilor amenajamentului asupra speciilor de amfibieni pentru care a fost declarat Sit.....	217
1.3.4. Analiza impactului prevederilor amenajamentului asupra speciilor de pești pentru care a fost declarat Sit.....	218
1.3.5. Analiza impactului prevederilor amenajamentului asupra speciilor de insecte pentru care a fost declarat Sit.....	218
1.3.6. Concluzii ale analizei impactului prevederilor amenajamentului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar.....	219
C.2. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA MPACTULUI PE TERMEN SCURT SI LUNG	221
C.3. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA MPACTULUI AFERENT FAZELOR DE CONSTRUCTIE, DE OPERARE SI DEZAFECTARE.....	222
C.4. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA MPACTULUI REZIDUAL.....	222
C.5. ANALIZA SI EVALUAREA DIVERSELOR TIPURI DE IMPACT IN RAPORT CU INTEGRITATEA SITULUI DE IMPORTANTA COMUNITARA PE BAZA INDICATORILOR CHEIA CUANTIFICABILI.....	223
C.6. IDENTIFICAREA SI EVALUAREA IMPACTULUI,.....	226
6.1. Identificarea și evaluarea impactului direct și indirect.....	229
6.2. Identificarea și evaluarea impactului pe termen sau lung.....	232
6.3. Identificarea și evaluarea impactului din faza de construcție, de operare și dezafectare.....	234
6.4. Identificarea și evaluarea impactului rezidual.....	234
6.5. Identificarea și evaluarea impactului cumulativ.....	235
D) MĂSURILE DE REDUCERE A IMPACTULUI.....	141
D.1. IDENTIFICAREA ȘI DESCRIEREA MĂSURILOR DE REDUCERE A IMPACTULUI CARE VOR FI IMPLEMENTATE PENTRU FIECARE SPECIE ȘI/SAU TIP DE HABITAT AFECTAT DE PP ȘI MODUL ÎN CARE ACESTEA VOR REDUCE/ELIMINA IMPACTUL NEGATIV ASUPRA INTEGRITĂȚII ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR	236
a. Măsurile pentru reducerea impactului asupra habitatelor prezente pe suprafața amenajamentului.....	236
1.1. Măsurile de reducere a impactului pentru habitatul 91V0.....	237

1.2. Masuri de reducere a impactului pentru habitatul 9410.....	238
1.3. Masuri de protectie a arboretelor impotriva bolilor si insectelor.....	239
D.2. MASURI PENTRU DIMINUAREA IMPACTULUI ASUPRA FACTORILOR DE MEDIU AER.....	246
D.3. MASURI PENTRU DIMINUAREA IMPACTULUI ASUPRA FACTORULUI DE MEDIU APA.....	247
D.4. MASURI PENTRU DIMINUAREA IMPACTULUI ASUPRA FACTORULUI DE MEDIU SOL.....	247
D.5. PREZENTAREA CALENDARULUI IMPLEMENTARII SI MONITORIZARII MASURILOR DE REDUCERE A AIMPACTULUI..	248
E. METODELE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR PRIVIND SPECIILE ȘI/SAU HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE.....	250
1. Habitate forestiere.....	250
2. Mamifere.....	255
3. Amfibieni.....	255
4. Nevertebrate.....	256
5. Plante.....	256
F. CONCLUZII.....	257
G. BIBLIOGRAFIE.....	259
Anexe.....	262

I. STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ

INTRODUCERE

Studiul de Evaluare Adecvată (SEA) a fost întocmit la cererea APM Arges, prin Decizia etapei de evaluare inițială nr.698/18.05.2022, având în vedere Metodologia Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor aprobată cu Ord. nr.19/2010 ,Ordinul 262 /2020 pentru modificarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvata a efectelor potentiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar ,aprobat prin Ordinul ministrului mediului si padurii nr 19/2010, publicat în MO partea I nr. 1075/10.11.2021.

Procedura de evaluare a impactului asupra mediului, care include și procedura de evaluare adecvată, este cerută de autoritățile competente pentru protecția mediului, în conformitate cu prevederile art. 8 alin. (1) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare.

EA se realizează potrivit prevederilor legii 49/2011 pentru aprobarea [Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007](#) privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice și art. 28 din 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.

EA este definită în Legea Mediului ca fiind: *procesul menit să identifice, să descrie și să stabilească, în funcție de obiectivele de conservare și în conformitate cu legislația în vigoare, efectele directe și indirecte, sinergice, cumulative, principale și secundare ale oricărui plan ori proiect, care nu are o legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul unei arii naturale protejate de interes comunitar, dar care ar putea afecta în mod semnificativ aria, în mod individual ori în combinație cu alte planuri sau proiecte.*

Studiul de evaluare adecvata are continutul cadru conform Ordinului 19/2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvata a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar. Anexa nr. 2A la Ghid – CONȚINUTUL CADRU al studiului de evaluare adecvată, modul de selectare a soluțiilor alternative și modul de evaluare.

Planul este pregătit pentru domeniul silvicultură; - lit. b) datorită posibilelor efecte care afectează ariile de protecție specială avifaunistică sau ariile speciale de conservare reglementate conform Ordonanței de Urgență a Guvernului nr: 57/2007 cu modificările și completările ulterioare, necesitând evaluare de mediu.

Suprafața pentru care se solicită acordul de mediu se află în situl Natura 2000 ROSCI0122 Muntii Fagaras.

EA este definită în Legea Mediului ca fiind: *procesul menit să identifice, să descrie și să stabilească, în funcție de obiectivele de conservare și în conformitate cu legislația în vigoare, efectele directe și indirecte, sinergice, cumulative, principale și secundare ale oricărui plan ori proiect, care nu are o legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul unei arii naturale protejate de interes comunitar, dar care ar putea afecta în mod semnificativ aria, în mod individual ori în combinație cu alte planuri sau proiecte.*

Impactul este definit de Legea 22/2001 pentru ratificarea Convenției astfel:

Impact înseamnă orice efect produs asupra mediului de o activitate propusă, inclusiv asupra sănătății și securității umane, asupra florei, faunei, solului, aerului, apei, climei, peisajului și

monumentelor istorice, sau asupra altor construcții, ori interacțiunea dintre acești factori; totodată, termenul desemnează și efectele asupra patrimoniului cultural sau asupra condițiilor socio-economice rezultate din modificarea acestor factori.

Scopul prezentei documentații este de a identifica, evalua și prezenta impactul potențial al realizării exploatarei asupra sitului Natura 2000 ROSCI0122 Muntii Fagaras.

Interpretarea corectă a semnificației impactului reprezintă cea mai importantă parte a întregului proces, putând fi considerată crucială pentru întreaga evaluare. Semnificația impactului trebuie să fie evaluată la nivelul fiecărei arii naturale protejate de interes comunitar, luându-se în considerare statutul de conservare a speciilor și habitatelor la nivelul regiunii biogeografice.

Evaluarea de mediu pentru amenajamentele silvice se derulează cu respectarea prevederilor H.G. nr. 1076/2004, iar evaluarea adecvată se derulează cu respectarea prevederilor Ordonanței de urgență nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare și ale Ordinului ministrului mediului și pădurilor nr. 19/2010, modificat și completat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 262/2020.

A. INFORMAȚII PRIVIND PP SUPUS APROBĂRII

1. INFORMAȚII PRIVIND PP: DENUMIREA, DESCRIEREA, OBIECTIVELE ACESTUIA, INFORMAȚII PRIVIND PRODUCTIA CARE SE VA REALIZA, INFORMAȚII DESPRE MATERIILE PRIME, SUBSTANTELE SAU PREPARATELE CHIMICE UTILIZATE

1.1. Denumirea proiectului

**AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PRIVATĂ APARTINÂND PERSOANELOR FIZICE : BELU P.ANTON, BELU P.TOMA, BELU P.AUREL, BELU P.ALEXANDRU, BELU P.ION, GHEMEREZ CONSTANTIN, DUMITRU ELENA, SIMENE ION, COJOCARU GRIGORE, DERMELICI PETRE, HULEA N.SPIRIDON, DAMIAN N.ISABELA-MAGDALENA, STOICA N.NICOLAE, IANOTESCU NICOLAE, DUMITRU LANA, MAIOR ELISABETA, CIORAN DOROTEIA, VINT MARIA, MIHALCEA GHEORGHE, MIHALCEA VASILE –TEODOR, TANASESCU ANTON VICTOR TOMA, TANASESCU FILOFTEIA-ORTANSA, BELU LAURENTIA, BELU T. GHEORGHE, HRISTEA ADINA, COJOCARU CONSELA, BELU SORINEL, MODAVU LIGIA, ORMANEI CARMEN, BERJEA VEROANA, NEGRU MARIA, GRUIANU ELENA, GHERASE RODICA, PATITU BENONE, PATITU VALENTINA, BELU N. VASILE, RISTESCU STAN SINZIANA VASILICA, BUICULEANU PETRUT-FLORIN, RINCEANU ION, TURCU I.VALENTIN, CHIRITA I. MIHAI, ANDREA C.ELENA, STANCU ALEXANDRINA, TUNEA FILOFTEIA, STANESCU BULAC ANA MARIA, STANESCU BULAC STANCA, MACOVEI A. RALITA, CHIRITA PETRE, STANESCU BULAC GHEORGHE, DIN I. AUREL, BAJAN VASILE, BAJAN NICOLAE, DOGARU CORNELIA, CONSTANTINESCU GEORGETA, NASTASE MARILENA, VLADU ION-MARIAN, MELINTE ELENA-CRISTINA, BILEA PAUL-MUGUREL, BILEA VIOLETA- POIENITA, MUNTEANU ECATERINA- ALUNITA, BILEA ION-CODRUT, OPREA IONEL, OLTEANU MIHAI, OLTEANU VASILE, GHITA AURELIA, MANEA ION, BANICA ELENA, ASOCIATE CU PERSOANA JURIDICA S.C.JONYEXPO LEMN SRL
U.P.I MALURENI-ARGES**

1.2. Descrierea și obiectivele proiectului

Potrivit 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 conducerii structural - funcționale a pădurilor în conformitate cu cerințele ecologice, economice și sociale. Dezvoltarea și aplicarea ei se bazează pe conceptul „dezvoltării durabile” (capacitatea de a satisface cerințele generației prezente fără a compromite capacitatea generațiilor viitoare de a satisface propriile nevoi), respectându-se următoarele principii :

- Principiul continuității
- Principiul eficacității funcționale
- Principiul conservării și ameliorării biodiversității

Principiul continuității 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 acestora. 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.

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

Având în vedere scopul întocmirii prezentului memoriu, pentru a nu îngreuna parcurgerea acestui document, descrierea elementelor amenajamentului silvic se va face preluând în special elementele de interes pentru estimarea impactului potențial pe care planul îl poate avea asupra obiectivelor de conservare.

Astfel, la nivelul proprietății forestiere amenajate avem următoarea situație:

II. Elementele specifice caracteristice:

Unitatea de producție studiată este situată în raza teritorial administrativă a ocoalelor silvice Mușătești, Curtea de Argeș, Vidraru și Pitești, Direcția Silvică Argeș.

Din punct de vedere geografic, teritoriul studiat este situat în extremitatea nordică și sudică a O.S. Musatești pe valea raului Vilsan , nordică a O.S. Curtea de Argeș pe valea raului Argeș și sudică a O.S. Pitești în bazinul superior al paraului Pauleasca zona deluroasă a comunei Malureni.

Din punct de vedere teritorial unitatea de producție I Malureni-Argeș se află pe raza comunelor Malureni (43,26 ha), Arefu (1,00 ha), Nucsoara (35,24 ha), Corbeni (6,20 ha), Valea Danului (0,20 ha), Valea Iasului (14,57 ha) și oraș Curtea de Argeș (38,64 ha) din județul Argeș.

Fitoclimatic, pădurile sunt încadrate în etajul amestecurilor de fag cu rasinoase –(FM2), în etajul fagetelor montane și al fagetelor premontane (FM1-FM4) și în etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete-(FD3).

Această suprafață de fond forestier este constituită într-o singură unitate de protecție și producție și se află sub contract de prestări servicii silvice cu Ocolul Silvic Curtea de Argeș, Ocolul Silvic Musatești, Ocolul Silvic Pitești, Ocolul Silvic Vidraru.

Suprafața fondului forestier determinată la actuala amenajare de 139,11 ha este aceeași cu suprafața din actele de proprietate astfel:

Documentele/actele de proprietate pentru această suprafață de fond forestier este reprezentat de:

Belu P. Anton, Belu P. Toma, Belu P. Aurel, Belu P. Alexandru, Belu P. Ion, Ghemerez Constantin

- Titlu de proprietate nr. 4205/23.09.2003-3,87 ha.

Simene Ion

- Proces verbal de punere în posesie nr. 252/24.11.2004-2,50 ha;

Cojocaru Grigore

- Titlu de proprietate nr. 6030/01.06.2004-2,50 ha.

Hulea N. Spiridon

Certificat de Mostenitor nr. 78/21.06.2006 în baza -Titlu de proprietate nr. 7710/05.09.2005-1,12 ha.

Damian N. Isabela Magdalena

- Contract de vânzare-cumpărare nr. 1919/19.08.2005-2,50 ha.

Stoica N. Nicolae

- Titlu de proprietate nr. 4206/23.09.2003-1,00 ha.

Ianotescu Nicolae

- Titlu de proprietate nr. 39005/01.04.1994-1,00 ha.

- Titlu de proprietate nr. 2689/12.09.2003-9,00 ha.

Dumitru I. Ana

- Certificat de Mostenitor nr. 30/02.03.2012 în baza :

- Titlu de proprietate nr. 4228/03.10.2003-4,50 ha.

- Proces verbal de punere în posesie nr. 6043/12.10.2010-4,25 ha.

- Proces verbal de punere în posesie nr. 6044/12.10.2010-1,00 ha.

- Proces verbal de punere în posesie nr. 5602/06.08.2013-1,00 ha.

Dumitru I. Ana, Maior Elisabeta, Cioran Doroteia, Vint Maria

- Proces verbal de punere în posesie nr. 5603/06.08.2013-0,97 ha.

Mihalcea Gheorghe, Mihalcea Vasile Teodor

- Proces verbal de punere în posesie nr. 6359/30.10.2009-20,79 ha.

Tanasescu Anton Victor Toma

- Proces verbal de punere în posesie nr. 15702/02.12.2003-6,65 ha.

Tanasescu Filofteia-Ortansa

- Proces verbal de punere in posesie nr. 15701/02.12.2003-10,00 ha.

Belu Laurentia, Belu T.Gheorghe, Hristea Adina, Cojocaru Consela, Belu Sorinel, Modavu Ligia, Ormanei Carmen, Berjea Veroana, Negru Maria, Gruianu Elena, Gherase Rodica, Patitu Benone, Patitu Valentina, Belu N. Vasile, Ristescu Stan Sinziana Vasilica

- Titlu de proprietate nr.8266/09.03.2006-10,00 ha.

Buiculeanu Petrut-Florin

- Contract de vanzare-cumparare nr.1119/22.06.2017-1,75 ha.

Rinceanu Ion

- Contract de vanzare-cumparare nr.2385/20.06.2014-1,00 ha.

Turcu I.Valentin

-Contract de vanzare-cumparare nr.1252/16.05.2003 in baza :

- Titlu de proprietate nr. 2804/13.03.2003-6,20 ha.

Chirita I.Mihai, Andrea C.Elena, Stancu Alexandrina, Tunea Filofteia, Stanescu Bulac Ana Maria, Stanescu Bulac Zanca, Macovei A.Ralita, Chirita Petre, Stanescu Bulac Gheorghe

pentru suprafata de 14,00 ha ,conform Titlu de proprietate nr.2826/14.03.2003-in suprafata de 10,00 ha, Titlu de proprietate nr.2829/14.03.2003-in suprafata de 2,00 ha, Titlu de proprietat .nr.2830/14.03.2003-in suprafata de 2,00 ha;

Din I.Aurel

-Proces verbal de punere in posesie nr. 5336/12.12.2007-0,20 ha.

Bajan Vasile, Bajan Nicolae, Dogaru Cornelia, Constantinescu Georgeta, Nastase Marilena

- Titlu de proprietate nr. 6418/21.09.2004-10,00 ha.

Vladu Ion-Marian, Melinte Elena-Cristina

- Contract de vanzare-cumparare nr.2089/07.05.2019-0,10 ha.

- Contract de vanzare-cumparare nr.2090/07.05.2019-0,34 ha.

Bilea Paul-Mugurel, Bilea Violeta Poenita, Munteanu Ecaterina-Alunita, Bilea Ion-Codrut

-Certificat de Mostenitor nr.143/17.07.2017 in baza –C.F.nr.80061-0,57 ha;

Oprea Ionel

- Contract de vanzare-cumparare nr.4275/11.12.2019-4,25 ha.

- Contract de vanzare-cumparare nr.3665/15.10.2019-1,00 ha..

Olteanu Mihai,Olteanu Vasile,Ghita Aurelia

- Titlu de proprietate nr. 737/06.01.2003-3,30 ha

Manea Ion, Banica Elena

-Certificat de Mostenitor nr.253/25.11.2019 – Act de Partaj Voluntar nr.4400/23.12.2019 -0,75 ha; **S.C.Jonyexpo Lemn SRL**

- Contract de vanzare-cumparare nr. 1633/04.04.2018-10,00 ha.

- Contract de vanzare-cumparare nr. 764/17.03.2020-3,00 ha.

La actuala amenajare a suprafetei de fond forestier de 139,11. ha s-a constituit unitatea de productie I Malureni-Arges.

1.3. Informații privind producția care se va realiza și resursele folosite în scopul producerii energiei necesare asigurării producției

Stabilirea posibilității de produse principale și elaborarea planurilor de recoltare și a planurilor de împădurire, definesc reglementarea procesului de producție.

Prin reglementarea procesului de producție s-a urmărit:

- dirijarea structurii pădurii spre cea optimă în raport cu condițiile ecologice și funcțiile atribuite;

- realizarea unor arborete care să asigure continuitatea funcțiilor de producție și protecție, concomitent cu creșterea stabilității ecologice și a eficienței funcționale;

- aplicarea reglementărilor de ordin silvicultural până la nivel de arboret.

În cadrul U.P. I Malureni-Arges, în vederea reglementării procesului de producție, s-au constituit două subunități de gospodărire, dar reglementarea propriu - zisă a producției se face numai pentru arboretele din subunitatea de tip „A” – codru regulat, sortimente obișnuite.

Reglementarea procesului de producție s-a făcut pentru arboretele încadrate în tipurile funcționale T.III și T.IV (arboretele încadrate în tipul funcțional T. II sunt tratate distinct).

1.3.1. Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale

1.3.1.1. Reglementarea procesului de producție la S.U.P. „A” – codru regulat

1.3.1.1.1. Stabilirea posibilității de produse principale

La subunitatea de codru regulat sortimente obișnuite, determinarea indicatorilor de posibilitate s-a făcut prin intermediul volumelor, aplicându-se procedeul specific metodei creșterii indicatoare și prin intermediul volumelor și suprafețelor, aplicându-se procedeul claselor de vârstă.

1.3.1.1.1.1. Stabilirea indicatorului de posibilitate după metoda creșterii indicatoare

Pentru determinarea indicatorului de posibilitate, prin metoda creșterii indicatoare, s-au luat în considerare următoarele elemente:

- $C_i = 406 \text{ m}^3$;

- $V_D = 918 \text{ m}^3$;

- $V_E = 887 \text{ m}^3$;

- $V_F = 742 \text{ m}^3$;

- $V_G = 568 \text{ m}^3$;

C_i este creșterea indicatoare, iar V_D , V_E , V_F , V_G – reprezintă masele lemnoase ce ar putea fi recoltate în primii 10, 20, 40, respectiv 60 de ani, ținând seama de volumul total al arboretelor exploatabile în intervalul respectiv, de tratamentele de aplicat și de perioadele de regenerare adoptate, plus creșterea producției lor principale pe jumătatea intervalelor de timp considerate).

- $Q = 2,39$ - exprimă raportul dintre volumele de masă lemnoasă exploatabile, în intervalele de timp considerate și volumele ce s-ar putea recolta anual, asigurând continuitatea, în ipoteza că posibilitatea ar fi egală cu C_i ;

Subunitatea de gospodărire, prezintă un excedent de masă lemnoasă exploatabilă ($Q > 1$).

Indicatorul de posibilitate calculat prin metoda creșterii indicatoare este $563 \text{ m}^3/\text{an}$.

($P_c = m \times C_i = 1,157 \times 406 = 470 \text{ m}^3/\text{an}$)

În tabelul următor, generat de programul AS, sunt redate toate valorile care au dus la calcularea indicatorului de posibilitate după creșterea indicatoare de mai sus.

Tabelul 1.

Calculul posibilității după indicatorul creșterii indicatoare

Specia	FA	GO	CA	PLT	ANN	PI	PIN	DR	DT	DM	
CI	290	61	26	6	4	4	2	4	4	5	406
VD											9184
VD1	647		268						62	109	1086
VD2	5998	291	157		281			23			6750
VD3	12803	753	307						106	197	14166
VD4											
VE											17732
VE1	6658	291	432		281			23	63	114	7862
VE2	13258	936	307						106	197	14804
VE3											
VF	22446	4338	1517	317	288	55	164	24	229	318	29696
VG	24225	5788	2193	637	378	58	172	25	243	347	34066
DD1											10243
DD2											9607
DD3											13447
DD4											9691
DM											9607
Q											2.18
VD/10											918
VE/20											887
VF/40											742
VG/60											568
POSIB.											470
A:	0.8670	M:	1.157								
CICLUL					110	Ani					
SUPRAFATA TOTALA					110.55	Ha					
SUPRAFATA IN GR.I FUNCTIONALA					110.55	Ha					
SUPRAFATA IN GR.II FUNCTIONALA						Ha					

1.3.1.1.1.2. Stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă

Stabilirea acestui indicator se face parcurgându-se următoarele etape:

- I. Analiza structurii unității de gospodărire pe clase de vârstă;
- II. Constituirea suprafețelor periodice, acordându-se o atenție deosebită formării suprefeței periodice în rând;
- III. Încadrarea arboretelor în primele două suprafețe periodice, pe urgențe de regenerare;
- IV. Determinarea posibilității după indicatorul claselor de vârstă.

I. Analiza structurii unității de gospodărire pe clase de vârstă.

Pentru această analiză se prezintă situația claselor de vârstă pentru subunitatea de gospodărire în care se reglementează procesul de producție (S.U.P. „A”)

Tabelul 2

Specificări	Clase de vârste							Total	Clasa de vârstă normală -ha-
	I	II	III	IV	V	VI	VII și peste		
Suprafața (ha)	10,44	0,80	8,19	25,94	9,05	33,03	23,10	110,55	30,15
%	9	1	7	23	8	31	21	100	18

Din tabelul 2 se observă că situația claselor de vârstă, comparativ cu întinderea unei clase de vârstă normale pentru un ciclu de 110 ani, este dezechilibrată, existând excedent de arborete în clasele a IV-a și deficit de arborete pentru celelalte clase de vârstă.

II. Constituirea suprafețelor periodice.

Pornind de la ciclul de producție adoptat și durata perioadei de regenerare specifică formațiilor forestiere din SUP A, s-au constituit patru suprafețe periodice, prima cu mărimea de 20 de ani și următoarele trei de 30 ani.

III. Încadrarea arboretelor în suprafețe periodice pe urgențe de regenerare.

S-a făcut în funcție de urgențele de regenerare și de diferențele existente între vârstele exploatabilității și cea medie a arboretelor. Astfel:

SP I = 31,41 ha

SP II = 31,93 ha

SP III = 28,42 ha

SPIV = 18,79 ha

SPN = 30,15 ha/ 20,10 ha

În SPI au fost incluse 51% din arboretele exploatabile, în SPII sunt incluse restul de arborete exploatabile.

IV. Determinarea posibilității după indicatorul claselor de vârstă.

IV.1 Calculul indicatorului de posibilitate prin procedeul deductiv

Calculul prin acest procedeu se bazează pe aplicarea următoarei formule:

$$P = \frac{\sum_{i=1}^m V_i}{30} + \frac{\sum_{k=1}^m V_k}{20} + \sum_{j=1}^m \frac{V_j}{n_j},$$

în care:

-vi = volumul arboretelor cu perioadă de regenerare de 30 de ani, neparcuse cu tăieri, majorat cu jumătate din creșterea lor pe deceniu;

-vk = volumul arboretelor cu perioadă de regenerare de 20 de ani, neparcuse cu tăieri, majorat cu jumătate din creșterea lor pe deceniu;

-vj = volumul arboretelor parcurse cu tăieri și al celor de refăcut, majorat cu jumătate din creșterea lor pe deceniu;

-nj = numărul de ani considerat ca optim pentru exploatarea și regenerarea arboretelor parcurse cu tăieri și al celor de refăcut.

Valoarea indicatorului de posibilitate calculat prin procedeul deductiv este $P_d = 493 \text{ m}^3/\text{an}$ și procedeul de calcul este redat în tabelul 3

Unitatea de producție I Malureni-Arges
Clase de regenerare = - ha

S.U.P. "A" 110,95 ha
Ciclul 110 ani

Perioada 30/20 ani

S.P.N. = 30,15 ha/20,10 ha

Tabelul 3

Clasa de vârstă	S ha	V m.c.	Creștere Curentă	S.P. I				SPII			SPIII	SPIV	SPV	
				V + 5Cr = 10585				S ha	Volum – m.c.					
				S ha	V _j m ³	V _k m ³	V _i m ³		Actual	25×Cr.				Total
I	10,44	861	42	0,44	116	-	-					10,00		
II	0,80	95	2	-	-	-	-	-					0,80	
III	8,19	2186	72	0,20	29	-	-	-					7,99	
IV	25,94	7495	136	1,52	285	-	-	-				24,42		
V	9,05	2705	42	-	-	-	-	5,05				4,00		
VI	33,03	12790	170	14,85	-	1614	4468	18,18	-	-	-			
VII	23,10	7385	72	14,40	672	2407	994	8,70	-	-	-	-	-	
Total	110,55	33517	536	31,41	1102	4021	5462	31,93				28,42	18,79	-
Normal				30,15				30,15				30,15	20,10	
Diferențe				+1,26				+1,78				-1,73	-1,31	

$$P = V_i/30 + V_k/20 + V_j/10 = 182 + 201 + 110 = 493 \text{ m}^3/\text{an}$$

Indicatorul de posibilitate după procedeul claselor de vârstă este dat de valoarea minimă obținută prin cele două procedee: Pinductiv = 475 m³/an și Pdeductiv = 493 m³/an, astfel P_{cv} = 475 m³/an.

La stabilirea posibilității această valoare minimă se compară cu valoarea indicatorului de posibilitate obținut prin metoda creșterii indicatoare.

IV.2 Calculul indicatorului de posibilitate prin procedeul inductiv

Procedeul analitic sau inductiv se bazează pe însumarea volumelor posibil de extras în primul deceniu, stabilite pentru arboretele încadrate provizoriu în suprafața periodică în rând. Aceste volume s-au determinat pe teren în baza indicilor de recoltare (exprimați procentual) pentru fiecare arboret exploatabil în parte, cu luarea în considerare a mărimii perioadei de regenerare, a periodicității și numărului necesar de intervenții, mărimii și perioadei de alăturare a parchetelor.

Valoarea posibilității de produse principale determinată prin acest procedeu este următoarea:

$$P_2 = 475 \text{ m}^3/\text{an}.$$

Indicatorul de posibilitate prin procedeul inductiv este de 475 m³.

Modul de adoptare a posibilității și o comparație cu situația de la amenajarea anterioară sunt redată în tabelul 4

Stabilirea indicatorului de posibilitate după procedeul inductiv al claselor de vârstă

Tabelul 4

u.a.	Sup	Vârsta		Vol + 5 cr.	Cons arb	Urg de regen	PRM	Nr. interv		Lucrarea propusă	Procent de extras	Volum de extras
		TA	TE					Tot	dec			
-	ha	ani		Mc	zecimi	-	ani	-	-	-	%	Mc
10A%	1,98	110	110	811	0,80	32	30	3	1	P1	33	267
13A%	5,60	115	110	2372	0,80	31	30	3	1	P1	33	783
57H	0,20	45	25	43	0,70	24	10	1	1	CJ	67	29
118B	1,00	150	110	236	0,60	26	20	2	1	P2	50	118
125B	3,10	120	110	1236	0,70	31	20	2	1	P2	50	618
127D	1,00	120	110	378	0,80	31	30	3	1	P1	33	125
129C%	1,50	110	110	571	0,80	32	30	3	1	P1	33	188
133B	5,70	130	110	672	0,30	26	10	1	1	P5	100	672
133F	1,80	130	110	668	0,70	31	20	2	1	P2	50	200
134F%	3,80	140	110	1503	0,70	31	20	2	1	P2	50	751
190E	1,52	80	70	323	0,70	24	10	1	1	R1	100	323
208A%	2,10	145	110	994	0,80	31	30	3	1	P1	33	328
224A	0,34	20	20	98	0,50	24	10	1	1	R1	100	98
224B	0,10	20	20	18	0,10	24	10	1	1	R1	100	18
301C%	1,67	110	110	714	0,90	32	30	3	1	P1	33	236
Total	31,41	-	-	10637	-	-	-	-	-	-	-	4754

Indicatorul de posibilitate după criteriul claselor de vârstă (inductiv) este de 475 m³/an.

Stabilirea indicatorului de posibilitate după starea arboretelor

Nu avem arborete în urgența I.

P1-Taieri progresive (insamantare);

P2- Taieri progresive (punere în lumina);

P5- Taieri progresive (racordare), împaduriri;

R1- Taieri rase, împaduriri;

CJ-Taieri crang.

Stabilirea indicatorului de posibilitate după starea arboretelor

Posibilitatea după starea arboretelor este 0 m.c./an (nu avem arborete încadrate în urgența I).

Pentru calculul indicatorului de posibilitate după metoda claselor de vârstă am procedat la includerea în Suprafața periodică în rând - SP1 (au fost constituite 4 suprafețe periodice, dintre care 3 cu perioada de 30 ani și una cu perioadă de 20 ani) a 51% din arboretele exploatabile – 31,41 ha (suprafața SP I reprezintă 104% din suprafața periodică normală – 30,15 ha).

Subunitatea de producție este excedentară în arborete exploatabile (Q = 2,18).

Indicatorul de posibilitate după metoda claselor de vârstă este de 475 m³/an.

În procesul de stabilire a posibilității decenale de produse principale s-a obținut o valoare a indicatorului de posibilitate după metoda claselor de vârstă de 475 m³/an (după procedeul inductiv), valoare apropiată de valoarea indicatorului de posibilitate calculat după procedeul creșterii indicatoare care este de 470 m³/an.

S-a propus spre adoptare posibilitatea de 470 m³/an egală cu valoarea indicatorului de posibilitate calculat după procedeul claselor de vârstă.

1.3.1.1.2.1. Stabilirea posibilității de produse principale

Tabelul 5

Metoda de calcul					
Prin intermediul creșterii indicatoare		După criteriul claselor de vârstă		După criteriul stării arboretelor	
Elemente de calcul	Valori	Elemente de calcul	Valori	Elemente de calcul	Valori
C _i (m.c.)	406	S.P. normală (ha)	30,15	Suprafața (ha)	
VD/10(m.c.)	918	Perioada I (ani)	30	Volumul (m ³)	
VE/20 (m.c.)	887	S.P. I (ha)	31,41		
VF/40 (m.c.)	742	Perioada a II-a (ani)	30	5Cr (m ³)	
VG/60 (m.c.)	568	S.P.II (ha)	31,93	Volum total (m ³)	
Q	2,18	Volumul arboretelor exploatabile (m.c.)	21671	Volum de extras (m ³)	
m	1,157	P. inductiv (m.c.)	475		
q	-	P. deductiv (m.c.)	493		
P = 470 m ³ / an		P = 470 m ³ /an		P = 0 m ³ /an	
Posibilitatea adoptată P = 470 m ³ /an					

În procesul de stabilire a posibilității decenale de produse principale s-a constatat că valoarea indicatorului de posibilitate după metoda claselor de vârstă este de 493 m³/an iar valoarea indicatorului de posibilitate după procedeul creșterii indicatoare este de 470 m³/an. Se propune spre adoptarea posibilitatea de 470 m³/an, egala cu valoarea indicatorului de posibilitate după procedeul creșterii indicatoare.

Valoarea posibilității propuse de proiectant a fost supusă analizei Conferinței a II-a de amenajare, care a analizat-o și și-a însușit-o ca atare.

1.4. Informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice

Materia primă care va face obiectul prezentului amenajament silvic este lemnul.

Combustibili: motorina pentru utilajele din timpul lucrărilor și transportului și benzina pentru motoferestraie .

Implementarea planului nu necesită preluare de apă pe durata execuției lucrărilor. Nu necesită consum de gaze naturale și de energie electrică.

2. LOCALIZAREA GEOGRAFICĂ ȘI ADMINISTRATIVĂ, CU PRECIZAREA COORDONATELOR STEREO 70

Din punct de vedere **fizico – geografic** , teritoriul studiat este situat în extremitatea nordică și sudică a Ocolului Silvic Musatești pe valea râului Vilsan , nordică a O.S.Curtea de Argeș pe valea râului Argeș și sudică a O.S. Pitești în bazinul superior al paraului Pauleasca zona deluroasă a comunei Malureni.

Altitudinea variază între 400 m(129A) și 1600 m(200C).

Suprafața de fond forestier studiată (139,11 ha) se găsește sub contract de prestări servicii silvice cu Ocolul Silvic Curtea de Argeș, Ocolul Silvic Musatești, Ocolul Silvic Pitești, Ocolul Silvic Vidraru.

Arboretele au fost grupate organizatoric, la actuala amenajare, într-o singură unitate de producție.

Din punct de vedere fitoclimatic, pădurile U.P. I Malureni-Argeș fac parte din trei etaje fitoclimatice: FM2, FM1+FD4 și FD3.

Din punct de vedere **hidrologic**, pădurile sunt situate pe teritoriul bazinului hidrografic al râului Vâlsan al râului Argeș și al Vaii Pauleasca.

Cursurile de apă, menționate mai sus, au un debit variabil, ajungând ca în perioada de secetă debitul lor să scadă considerabil, uneori devenind văi seci. Pârâiele nu au un caracter torențial.

Vecinătăți, limite, hotare

Unitatea de producție I Malureni-Argeș, care face obiectul de studiu a prezentului amenajament este constituită din păduri ce aparțin unităților de producție **U.P.I Zarnesti, UP.II Stroiesti, UP IV Cheile Vilsan, UP V Jepi** din raza teritorial-administrativă a **Ocolului Silvic Musatești** ,**UP IV Micesti** din raza teritorial-administrativă a **Ocolului Silvic Pitești**, **UP II Cepari, UP III Corbeni, UP IV Zigoneni** din raza teritorial-administrativă a **Ocolului Silvic Curtea de Argeș** și **UP VI Limpedea** din raza teritorial-administrativă a **Ocolului Silvic Vidraru** , din cadrul D.S.Argeș.

Această unitate de producție se află pe raza este situată pe teritoriul comunelor Malureni (43,26 ha), Arefu (1,00 ha), Nucsoara (35,24 ha), Corbeni (6,20 ha), Valea Danului (0,20 ha), Valea Iasului (14,57 ha) și oraș Curtea de Argeș (38,64 ha) din județul Argeș, iar din punct de vedere geografic face parte din Gruiurile Argeșului.

Fitoclimatic, pădurile sunt încadrate în etajul amestecurilor de fag cu rasinoase –(FM2), în etajul fagetelor montane și al fagetelor premontane (FM1-FM4) și în etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete-(FD3).

Din punct de vedere altitudinal, arboretele unității de producție sunt situate între 400 m (u.a. 129A) și 1600 m (u.a. 200C).

2.1. Repartizarea fondului forestier pe unități teritorial – administrative

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

Tabelul 6

Județul	Unitatea teritorial administrativă	Parcele aferente	Suprafața (ha)
Arges	Malureni	18,99,100,130,300,301,304	43,26
	Curtea de Arges	133,134,127,190,208,224	38,64
	Valea Iasului	8	14,57
	Valea Danului	57	0,20
	Corbeni	125	6,20
	Nucsoara	69,70,71,204,208,235	35,24
	Aref	118	1,00
TOTAL			139,11

2.2. Vecinătăți, limite, hotare

Unitatea de producție I Malureni-Arges, care face obiectul de studiu a prezentului amenajament este constituită din păduri ce au aparținut unităților de producție **U.P.I Zarnesti, UP.II Stroiesti, UP IV Cheile Vilsan, UP V Jepi** din raza teritorial-administrativă a **Ocolului Silvic Musatesti**, **UP IV Micesti** din raza teritorial-administrativă a **Ocolului Silvic Pitesti**, **UP II Cepari, UP III Corbeni, UP IV Zigoneni** din raza teritorial-administrativă a **Ocolului Silvic Curtea de Arges** și **UP VI Limpede** din raza teritorial-administrativă a **Ocolului Silvic Vidraru**, din cadrul D.S.Arges.

Vecinătățile, limitele teritoriale și hotarele U.P. I Malureni-Arges sunt date în actele de proprietate, atașate prezentului amenajament

Hotarele pădurilor sunt materializate prin borne de hotar și pichetaj pe arborii de limită.

2.3. Trupuri de pădure (bazinete) componente

Situația suprafeței trupurilor de pădure și a bazinetelor din unitatea de producție I Malureni-Arges este prezentată în tabelul 6 cu denumirea acestora, parcelele componente, suprafața, comuna în raza căreia se află și distanța medie până la gara cea mai apropiată.

Tabelul 6

Nr. crt.	Denumirea trupului de pădure	Parcele componente	Supraf . [ha]	Unitatea terit. administrativă	Distanța. în km. până la		
					Ocol	Com./ Oraș	Gara CFR
1	Malureni	18,99,100,130,300,301,304	43,26	Malureni	12	5	10
2	Curtea de Arges	133,134,127,190,208,224	38,64	Curtea de Arges	2	2	2
3	Valea Iasului	8	14,57	Valea Iasului	3	3	3
4	Valea Danului	57	0,20	Valea Danului	5	5	5
5	Corbeni	125	6,20	Corbeni	7	7	7
6	Nucsoara	69,70,71,204,208,235	35,24	Nucsoara	40	40	40
7	Aref	118	1,00	Aref	25	25	25
Total			139,11	-	-	-	-

Gara de destinație pentru materialul lemnos este Curtea de Arges iar Ocolul Silvic Musatesti, Ocolul Silvic Curtea de Arges ,Ocolul Silvic Pitesti si Ocolul Silvic Vidraru asigura prestarile de servicii silvice.

2.4. Administrarea fondului forestier

Pentru suprafața de fond forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice **Belu P. Anton, Belu P.Toma, Belu P. Aurel, Belu P. Alexandru, Belu P.Ion, Ghemerez Constantin, Simene Ion, Cojocaru Grigore, Hulea N.Spiridon, Damian N.Isabela Magdalena, Stoica N. Nicolae, Ianotescu Nicolae, Dumitru I.Ana, Maior Elisabeta, Cioran Doroteia, Vint Maria, Mihalcea Gheorghe, Mihalcea Vasile Teodor, Tanasescu Anton Victor Toma, Tanasescu Filofteia-Ortansa, Belu Laurentia, Belu T.Gheorghe, Hristea Adina, Cojocaru Consela, Belu Sorinel, Modavu Ligia, Ormanei Carmen, Berjea Veroana, Negru Maria, Gruianu Elena, Gherase Rodica, Patitu Benone, Patitu Valentina, Belu N. Vasile, Ristescu Stan Sinziana Vasilica, Buiculeanu Petrut-Florin, Rinceanu Ion, Turcu I.Valentin, Chirita I.Mihai, Andrea C.Elena, Stancu Alexandrina, Tunea Filofteia, Stanescu Bulac Ana Maria, Stanescu Bulac Zanca, Macovei A.Ralita, Chirita Petre, Stanescu Bulac Gheorghe, Din I.Aurel, Bajan Vasile, Bajan Nicolae, Dogaru Cornelia, Constantinescu Georgeta, Nastase Marilena, Vladu Ion-Marian, Melinte Elena-Cristina, Bilea Paul-Mugurel, Bilea Violeta Poenita, Munteanu Ecaterina-Alunita, Bilea Ion-Codrut, Olteanu Mihai, Olteanu Vasile, Ghita Aurelia, Manea Ion, Banica Elena, asociate cu persoana juridica S.C. Jonyexpo Lemn SRL din județul Arges, organizat în U.P. I MALURENI ARGES există încheiate contracte de prestări servicii cu Ocolul Silvic Musatesti, Ocolul Silvic Curtea de Arges si Ocolul Silvic Pitesti, Ocolul Silvic Vidraru, Direcția Silvică Arges.**

2.5. Constituirea unității de producție

Unitatea de producție I Malureni-Arges s-a constituit în forma actuală după Conferința I de amenajare din data de 18.12.2018 păduri ce au aparținut unităților de producție **U.P.I Zarnesti, UP.II Stroiesti, UP IV Cheile Vilsan, UP V Jepi** din raza teritorial-administrativă a **Ocolului Silvic Musatesti**, **UP IV Micesti** din raza teritorial-administrativă a **Ocolului Silvic Pitesti**, **UP II Cepari, UP III Corbeni, UP IV Zigoneni** din raza teritorial-administrativă a **Ocolului Silvic Curtea de Arges** si **UP VI Limpedea** din raza teritorial-administrativă a **Ocolului Silvic Vidraru**.

Suprafața fondului forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice Belu P. Anton, Belu P.Toma, Belu P. Aurel, Belu P. Alexandru, Belu P.Ion, Ghemerez Constantin, Simene Ion, Cojocaru Grigore, Hulea N.Spiridon ,Damian N.Isabela Magdalena, Stoica N. Nicolae, Ianotescu Nicolae, Dumitru I.Ana, Maior Elisabeta, Cioran Doroteia, Vint Maria, Mihalcea Gheorghe, Mihalcea Vasile Teodor, Tanasescu Anton Victor Toma, Tanasescu Filofteia-Ortansa, Belu Laurentia, Belu T.Gheorghe, Hristea Adina, Cojocaru Consela, Belu Sorinel, Modavu Ligia, Ormanei Carmen, Berjea Veroana, Negru Maria, Gruianu Elena, Gherase Rodica, Patitu Benone, Patitu Valentina, Belu N. Vasile, Ristescu Stan Sinziana Vasilica, Buiculeanu Petrut-Florin, Rinceanu Ion, Turcu I.Valentin, Chirita I.Mihai, Andrea C.Elena, Stancu Alexandrina, Tunea Filofteia, Stanescu Bulac Ana Maria, Stanescu Bulac Zanca, Macovei A.Ralita, Chirita Petre, Stanescu Bulac Gheorghe, Din I.Aurel, Bajan Vasile, Bajan Nicolae, Dogaru Cornelia, Constantinescu Georgeta, Nastase Marilena, Vladu Ion-Marian, Melinte Elena-Cristina, Bilea Paul-Mugurel, Bilea Violeta Poenita, Munteanu Ecaterina-Alunita, Bilea Ion-Codrut, Olteanu Mihai, Olteanu Vasile, Ghita Aurelia, Manea Ion, Banica Elena, asociate cu persoana juridica S.C. Jonyexpo Lemn SRL (139,11 ha) este situată pe teritoriul comunelor Malureni (43,26 ha), Arefu (1,00 ha), Nucsoara (35,24 ha), Corbeni (6,20 ha), Valea Danului (0,20 ha), Valea Iasului (14,57 ha) si oras Curtea de Arges (38,64 ha) din județul Arges.

Documentele/actele de proprietate pentru această suprafață de fond forestier sunt reprezentate de:

- Belu P. Anton, Belu P. Toma, Belu P. Aurel, Belu P. Alexandru, Belu P. Ion, Ghemerez Constantin

- Titlu de proprietate nr. 4205/23.09.2003-3,87 ha.

Simene Ion

- Proces verbal de punere in posesie nr. 252/24.11.2004-2,50 ha;

Cojocaru Grigore

- Titlu de proprietate nr. 6030/01.06.2004-2,50 ha.

Hulea N. Spiridon

Certificat de Mostenitor nr. 78/21.06.2006 in baza - Titlu de proprietate nr.

7710/05.09.2005-1,12 ha. **Damian N. Isabela Magdalena**- Contract de vanzare-cumparare

nr. 1919/19.08.2005-2,50 ha. **Stoica N. Nicolae**- Titlu de proprietate nr. 4206/23.09.2003-1,00

ha. **Ianotescu Nicolae**- Titlu de proprietate nr. 39005/01.04.1994-1,00 ha.- Titlu de proprietate nr. 2689/12.09.2003-9,00 ha.

Dumitru I. Ana

- Certificat de Mostenitor nr. 30/02.03.2012 in baza :

- Titlu de proprietate nr. 4228/03.10.2003-4,50 ha.

- Proces verbal de punere in posesie nr. 6043/12.10.2010-4,25 ha.

- Proces verbal de punere in posesie nr. 6044/12.10.2010-1,00 ha.

Proces verbal de punere in posesie nr. 5602/06.08.2013-1,00 ha.

Dumitru I. Ana, Maior Elisabeta, Cioran Doroteia, Vint Maria

- Proces verbal de punere in posesie nr. 5603/06.08.2013-0,97 ha.

Mihalcea Gheorghe, Mihalcea Vasile Teodor

- Proces verbal de punere in posesie nr. 6359/30.10.2009-20,79 ha.

Tanasescu Anton Victor Toma

- Proces verbal de punere in posesie nr. 15702/02.12.2003-6,65 ha.

Tanasescu Filofteia-Ortansa

- Proces verbal de punere in posesie nr. 15701/02.12.2003-10,00 ha.

Belu Laurentia, Belu T. Gheorghe, Hristea Adina, Cojocaru Consela, Belu Sorinel, Modavu

Ligia, Ormanei Carmen, Berjea Veroana, Negru Maria, Gruianu Elena, Gherase Rodica,

Patitu Benone, Patitu Valentina, Belu N. Vasile, Ristescu Stan Sinziana Vasilica

- Titlu de proprietate nr. 8266/09.03.2006-10,00 ha.

Buiculeanu Petrut-Florin

Contract de vanzare-cumparare nr. 1119/22.06.2017-1,75 ha.

Rinceanu Ion

- Contract de vanzare-cumparare nr. 2385/20.06.2014-1,00 ha.

Turcu I. Valentin

- Contract de vanzare-cumparare nr. 1252/16.05.2003 in baza :

- Titlu de proprietate nr. 2804/13.03.2003-6,20 ha.

- Chirita I. Mihai, Andrea C. Elena, Stancu Alexandrina, Tunea Filofteia, Stanescu Bulac Ana Maria,

Stanescu Bulac Zanca, Macovei A. Ralita, Chirita Petre, Stanescu Bulac Gheorghe pentru suprafata de

14,00 ha, conform Titlu de proprietate nr. 2826/14.03.2003-in suprafata de 10,00 ha, Titlu de proprietate

nr. 2829/14.03.2003-in suprafata de 2,00 ha, Titlu de proprietate nr. 2830/14.03.2003-in suprafata de

2,00 ha;

Din I. Aurel

- Proces verbal de punere in posesie nr. 5336/12.12.2007-0,20 ha. **Bajan Vasile, Bajan Nicolae,**

Dogaru Cornelia, Constantinescu Georgeta, Nastase Marilena

- Titlu de proprietate nr. 6418/21.09.2004-10,00 ha.

Vladu Ion-Marian, Melinte Elena-Cristina

- Contract de vanzare-cumparare nr.2089/07.05.2019-0,10 ha.

- Contract de vanzare-cumparare nr.2090/07.05.2019-0,34 ha.

Bilea Paul-Mugurel, Bilea Violeta Poenita, Munteanu Ecaterina-Alunita, Bilea Ion-Codrut

-Certificat de Mostenitor nr.143/17.07.2017 in baza –C.F.nr.80061-0,57 ha;

Oprea Ionel

- Contract de vanzare-cumparare nr.4275/11.12.2019-4,25 ha.

- Contract de vanzare-cumparare nr.3665/15.10.2019-1,00 ha.

Olteanu Mihai,Olteanu Vasile,Ghita Aurelia

- Titlu de proprietate nr. 737/06.01.2003-3,30 ha

Manea Ion, Banica Elena

-Certificat de Mostenitor nr.253/25.11.2019 – Act de Partaj Voluntar nr.4400/23.12.2019 -0,75 ha;

S.C.Jonyexpo Lemn SRL

Contract de vanzare-cumparare nr. 1633/04.04.2018-10,00 ha.- Contract de vanzare-cumparare nr. 764/17.03.2020-3,00 ha.

2.6. Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului

Amenajarea actuală a menținut parcelarul de la amenajarea precedentă, deoarece limitele parcelelor au fost bine alese, fiind reprezentate de detalii evidente de planimetrie (culmi, văi).

Amenajamentul actual a menținut deasemenea numerotarea parcelelor de la amenajarea anterioară.

Limitele parcelarului, liziera pădurii cât și bornele au fost materializate cu vopsea roșie de către personalul de teren de la O.S. Mușătești Ocolul Silvic, Ocolul Silvic Vidraru, Curtea de Arges si O.S.Pitesti înainte de începerea lucrărilor de teren. Subparcelarul a suferit modificări datorită lucrărilor executate între cele două amenajări, precum și datorită unei analize mai profunde a stațiunii și arboretului.

Subparcelarul a fost materializat pe teren de către inginerul amenajist odată cu înregistrarea datelor de teren pentru arboret și stațiune. Indicativele alfabetice ale vechiului subparcelar, s-a încercat pe cât posibil să fie păstrate, fiind modificate acolo unde s-au creat subparcele noi.

În subcapitolul 2.2.3. este prezentată corespondența între parcelarul și subparcelarul din amenajamentul anterior și cel actual.

2.6.1. Mărimea parcelelor și subparcelelor

Suprafața parcelelor și subparcelelor (maximă, medie și minimă) este prezentată în tabelul 7

Anul amanajării	Parcelatele				Subparcelatele			
	Nr.	Suprafața (ha)			Nr.	Suprafața (ha)		
		medie	maximă	minimă		medie	maximă	minimă
2020	27	5,15	17,45(u.a.133)	0,44(u.a.244)	50	2,78	14,00(13A)	0,10(224B)

Unitatea de producție este împărțită în 27 parcele și 50 subparcele. Suprafața medie a parcelei este de 5,15 ha, maximă de 17,45ha (parcela 133) și minimă de 0,44 ha (parcela 224).

Suprafața medie a subparcelelei este de 2,78 ha, maximă de 14,00 ha (u.a. 13A) și minimă de 0,10 ha (u.a. 224B).

2.6.2. Situația bornelor

În cadrul unității există un număr de 26 borne. Bornele sunt confecționate din beton armat, având numărul scris cu vopsea roșie pe fond alb.

Organele silvice au obligația de a revizui numerotarea bornelor din teren, în sensul corespunderii cu numărul și amplasarea bornelor de pe hartă.

2.6.3. Corespondența între parcelarul și subparcelarul din amenajamentul precedent și cel actual

Corespondența dintre parcelarul și subparcelarul din amenajamentul actual și parcelele și subparcelele din amenajamentele precedente

Tabelul 8

2.6.3. Corespondența parcelarului					
Numarul parcelei din amenajamentul întocmit					
2004	2020	2010	2020	2010	2020
U.P. I Zarnesti	U.P. I Malureni- Arges	U.P. I Zarnesti	U.P. I Malureni- Arges	U.P. IV Micesti	U.P. I Malureni- Arges
8A	8A	125B	125B	104B	204B
	8F	127D	127D	108A	208A
	8G	129A	129A	224	224A
10A	10A		129C	224B	
13A	13A		129D	35A	235A
18A	18A	130A	130H	3PC	300A
27B	27B	133A	133A	101C	301C
57A	57H		133B	101D	301D
65A	65H		133D	101E	301E
69A	69H		133E	101F	301F
70A	70E		133F	101H	301H
71A	71F	133C	133C	104A	304A
	71H	134B	134B	104C	304C
99B	99B	134F	134F	104D	304D
99C	99C	190C	190C	104I	304I
99Ad	99Ad		190E	104V	304V
18B	118B	100C	200C		

Tabel Coordonate Stereo 70

Tabelul 9

Parcela:204B		
Numar	X	Y
Punct	[m]	[m]
313	437657,47	478949,27
314	437724,66	478785,569
315	437716,4	478764,156
316	437700,41	478743,937
317	437671,12	478729,365
318	437651,76	478692,576
319	437642,57	478669,383
320	437641,15	478649,478
321	437643,55	478631,639
322	437642,63	478621,928
323	437630,55	478572,23
324	437636,07	478525,635
325	437648,09	478495,898
326	437657,19	478476,317
327	437668,11	478369,271
328	437630,12	478343,932
329	437624,15	478296,098
330	437623,16	478258,367
331	437617,87	478227,547
332	437625,56	478201,396
333	437629,45	478177,101
334	437617,91	478159,033
335	437596,52	478148,993
336	437601,47	478212,504
337	437586,4	478239,159
338	437590,83	478295,49
339	437591,99	478342,752
340	437596,73	478385,23
341	437612,89	478416,866
342	437619,42	478448,738
343	437601,93	478492,638
344	437581,92	478518,494
345	437541,2	478551,653
346	437533,81	478579,258
347	437530,97	478613,509
348	437517,4	478637,998
349	437512,85	478687,498
350	437514,68	478724,62
351	437493,47	478784,376

352	437487,71	478819,297
353	437492,05	478855,528
354	437493,93	478882,679
355	437495,79	478925,039

Parcela:304		
Numar	X	Y
Punct	[m]	[m]
416	397161,11	485926,209
417	397215,66	486082,495
418	397190,69	486096,788
419	397108,83	486075,61
420	397109,31	486099,647
421	397072,39	486117,327
422	397025,1	486126,402
423	396972,29	486151,26
424	396938,33	486180,596
425	396896,55	486180,623
426	396893,77	486149,422
427	396816,82	486149,909
428	396811,25	486166,467
429	396764,08	486188,957
430	396628,12	486203,449
413	396601,2	485968,281
414	396660,07	485961,005
415	396697,36	485971,414
401	396802,52	485944,81
402	396840,91	485949,774
431	396860,85	485952,352
432	396896,53	485944,677
433	396900,03	485912,641
434	396937,54	485915,234
435	396946,12	485896,171
436	396976,2	485895,115
437	396998,58	485915,169
438	397010,07	485943,569
439	397024,72	485933,857
440	397020,8	485918,176
441	397077,58	485929,864
442	397146,22	485917,635

Parcela:301		
Numar	X	Y
Punct	[m]	[m]
401	396802,52	485944,81
402	396840,91	485949,774
403	396854,21	485935,184
404	396874,66	485875,549
405	396935	485705,243
406	396944,93	485661,378
407	396886,76	485672,405
408	396831,01	485674,688
409	396768,67	485676,982
410	396710,06	485669,029
411	396629	485669,594
412	396605,04	485671,762
413	396601,2	485968,281
414	396660,07	485961,005
415	396697,36	485971,414

Parcela:300		
Numar	X	Y
Punct	[m]	[m]
397	390595,37	483312,25
398	390560,34	483321,483
399	390507,99	483542,48
400	390532,53	483567,754

Parcela:235A		
Numar	X	Y
Punct	[m]	[m]
393	431769,55	477754,559
394	431734,49	477689,019
395	431795,14	477674,296
396	431823,2	477742,024

Parcela:224AB		
Numar	X	Y
Punct	[m]	[m]
387	405505,96	474407,124
388	405557,88	474417,228
389	405574,33	474416,299
390	405581,14	474471,859
391	405563,16	474476,349
392	405510,4	474480,842

Parcela:208B		
Numar	X	Y
Punct	[m]	[m]
356	403838,21	478312,684
357	403921,54	478297,65
358	403958,95	478277,187
359	403973,61	478265,685
360	403989,67	478277,837
361	404010,88	478251,58
362	403977,37	478226,504
363	403962,28	478242,528
364	403937,59	478230,706
365	403898,54	478247,811
366	403865,6	478269,803
367	403842,41	478231,928
368	403827,77	478185,501
369	403781,4	478157,401
370	403750,9	478104,865
371	403726,49	478062,103
372	403655,41	478015,507
373	403624,68	478005,253
374	403623,99	478005,884
375	403673,58	478037,413
376	403692,38	478064,224
377	403689,74	478086,02
378	403682,62	478108,543
379	403696,01	478119,27
380	403727,56	478157,517
381	403713,43	478190,701
382	403709,86	478220,509
383	403723,32	478251,564
384	403745,76	478279,31
385	403764,95	478295,411
386	403782,7	478316,501

Parcela:200C		
Numar	X	Y
Punct	[m]	[m]
307	438463,09	478028,038
308	438519,77	478055,401
309	438557,59	478129,683
310	438573,43	478262,615
311	438504,73	478261,543

Parcela:190		
Numar	X	Y
Punct	[m]	[m]
282	403642,91	470390,54
283	403666,56	470401,049
284	403685,59	470409,42
285	403694,17	470442,982
286	403706,09	470467,823
287	403700,14	470487,293
288	403687,84	470516,09
289	403693,18	470526,688
290	403716,2	470547,469
291	403636,47	470601,139
292	403596,58	470633,069
293	403562,86	470633,784
294	403533,11	470683,118
295	403532,62	470712,095
296	403541,45	470731,376
297	403516,53	470740,206
298	403522,55	470764,618
299	403501,15	470750,807
300	403492,77	470713,384
301	403491,65	470655,714
302	403485,54	470604,365
303	403486,9	470554,32
304	403513,91	470478,119
305	403541,62	470437,941
306	403601,23	470447,969

Parcela: 133ABCDEF		
Numar	X	Y
Punct	[m]	[m]
192	403645,08	477436,87
193	403652,81	477385,99
194	403699,53	477378,5
195	403748,98	477357,38
196	403777,17	477383,84
197	403828,63	477363,24
198	403887,75	477412,87
199	403933,53	477468,23
200	404001,31	477502,45
201	404066,73	477535,2
202	404118,13	477546,91
203	404171,87	477537,55
204	404235,47	477535,27
205	404303,22	477596,11
206	404375,65	477619,5
207	404375,65	477654,6
208	404408,36	477680,33
209	404492,85	477731,17
210	404514,35	477755,41
211	404523,31	477796,36
212	404537,33	477845,51
213	404569,89	477902,45
214	404360,23	477989,31
215	404307,9	477968,13
216	404254,08	477946,36
217	404243,38	477927,1
218	404228,99	477906,56
219	404223,86	477894,05
220	404224,34	477869,68
221	404211,51	477861,01
222	404199,64	477849,7
223	404202,2	477827,14
224	404188,68	477798,81
225	404182,39	477789
226	404154,8	477757,68
227	404162,63	477742,35
228	404139,25	477705,22
229	404128,51	477694
230	404103,54	477687,43
231	404035,87	477653,32
232	404007,69	477643,21
233	403980,23	477635,07
234	403905,5	477599,37

235	403888,76	477540,5
236	403910,73	477521,19
237	403913,23	477509,07
238	403903,42	477482,29
239	403876,24	477453,5
240	403852,79	477434,75
241	403823,4	477403,24
242	403803,67	477407,29
243	403782,13	477448,5
244	403765,06	477449,3
245	403750,07	477440,02
246	403738,68	477447,89
247	403714,6	477441,01
248	403676,39	477441,68
249	403413,07	477572,062
250	403439,28	477578,197
251	403456,01	477591,827
252	403474,41	477618,673
253	403495,73	477691,023
254	403565,18	477803,734
255	403615,83	477861,634
256	403700,64	477948,449
257	403743,05	477964,018
258	403771,13	477992,626
259	403826,33	477951,133
260	403868,03	477925,844
261	403877,23	477922,075
262	403932,66	477892,143
263	403983,03	477856,842
264	404003,5	477824,641
265	404031,86	477820,032
266	404077,04	477819,284
267	404100,09	477810,684
268	404080,74	477773,205
269	403944,85	477796,352
270	403906,1	477799,501
271	403860,7	477787,156
272	403847,5	477748,266
273	403780,11	477723,2
274	403754,59	477754,1
275	403718,54	477749,235
276	403729,15	477701,624
277	403683,49	477688,017
278	403645,68	477634,421
279	403582,43	477674,252
280	403481,51	477604,081
281	403439,41	477554,747

Parcela: 130H		
Numar	X	Y
Punct	[m]	[m]
176	399202,54	484744,76
177	399226,09	484746,64
178	399256,84	484735,96
179	399306,64	484700,71
180	399246	484705,03
181	399201,98	484684,32
182	399195,84	484653,19
183	399220,27	484586,92
184	399163,39	484570,62
185	399160,93	484548,88
186	399129,55	484516,31
187	399046,98	484713,51
188	399088,31	484648,68
189	399132,13	484651,88
190	399133,19	484657,67
191	399142,68	484715,47

Parcela: 13A		
Numar	X	Y
Punct	[m]	[m]
26	407922,65	478978,05
27	407876,83	479072,21
28	407777,1	479210,15
29	407727,32	479282,83
30	407694,14	479332,39
31	407769,07	479435,24
32	407538,72	479646,22
33	407466,15	479573,52
34	407432,66	479499
35	407447,54	479420,76
36	407443,82	479346,25
37	407411,48	479275,35
38	407499,64	479189,77
39	407566,62	479174,86
40	407629,87	479118,98
41	407722,9	479111,53
42	407752,67	479077,99

--

Parcela: 129ACD		
Numar	X	Y
Punct	[m]	[m]
132	395879,55	484079,97
133	395901,32	484591,11
134	395815,74	484674,98
135	395791,85	484731,83
136	395785,12	484815,22
137	395694,87	484072,46
138	395810,28	484021,22
139	395852,88	484057,87

Parcela: 127D		
Numar	X	Y
Punct	[m]	[m]
159	404710,35	472510,55
160	404716,18	472547,21
161	404704,98	472574,08
162	404684,94	472583,27
163	404660,57	472587,68
164	404624,71	472574,46
165	404602,4	472569,09
166	404585,81	472562,65
167	404588,14	472542,21
168	404585,86	472531,19
169	404581,29	472520,44
170	404594,81	472494,73
171	404602,86	472485,56
172	404606,45	472484,28
173	404635,39	472493,93
174	404654,15	472498,18
175	404692,02	472507,46

Parcela:125B		
Numar	X	Y
Punct	[m]	[m]
140	418154,61	475038,11
141	418176,76	474970,84
142	418231,34	474878,76
143	418180,02	474857,57
144	418148,5	474829,14
145	418130,51	474763,05
146	418085,96	474735,48
147	417996,9	474919,38
148	417902,15	475086,88
149	417960,44	475120,63
150	418012,71	475142,76
151	418101,59	475071,61
152	418114,98	475028,21

Parcela:118B		
Numar	X	Y
Punct	[m]	[m]
153	430930,48	476633,48
154	431040,59	476807,02
155	430997,94	476837,29
156	430902,43	476686,52
157	430909,98	476673,56
158	430921,94	476649,86

Parcela:99BCAd		
Numar	X	Y
Punct	[m]	[m]
120	398070,53	481365,17
121	398076,71	481369,65
122	397989,5	481404,69
123	397907,5	481416,76
124	397691,99	481131,21
125	397805,73	481144,04
126	397810,25	481137,59
127	397820,34	481123,2
128	397873,96	481138,64
129	397901,29	481161,96
130	397987,82	481256,58
131	398036,51	481300,3

Parcela:71H		
Numar	X	Y
Punct	[m]	[m]
103	429201,85	480021,1
104	429119,42	480038,24
105	429063,37	480059,92
106	429050,46	480080,33
107	429030,56	480116,95
108	429007,16	480159,38
109	428949,11	480129,54
110	428881,62	480124,3
111	428826,39	480095,8
112	428789,75	480081,61
113	428760,84	480074,24
114	428750,79	480069,39
115	428739,23	480075,07
116	428639,47	480032,73
117	428627,73	479991,62
118	428622,3	479965,24
119	428605,96	479884,37

Parcela:71F		
Numar	X	Y
Punct	[m]	[m]
97	429042,8	479739,01
98	429040	479785,76
99	428694,23	479723,09
100	428743,05	479704
101	428828,83	479690,98
102	428929,21	479693,22

Parcela:70E		
Numar	X	Y
Punct	[m]	[m]
93	428079,39	480139,74
94	428138,68	480100,34
95	428329,98	480419,37
96	428275,78	480453,52

Parcela:69H		
Numar	X	Y
Punct	[m]	[m]
85	428986,58	480296,43
86	428979,42	480303,56
87	429083,68	480492,3
88	429130,56	480456,46
89	429194,49	480406,95
90	429143,35	480384,76
91	429088,79	480395
92	429047,87	480377,08

Parcela:65G		
Numar	X	Y
Punct	[m]	[m]
79	429585,83	478964,05
80	429693,48	479239,27
81	429683,07	479265,63
82	429717,4	479367,82
83	429692,92	479416,92
84	429534,51	479012,8

Parcela:57H		
Numar	X	Y
Punct	[m]	[m]
73	413652,18	467562,26
74	413679,26	467599,6
75	413698	467625
76	413707,05	467637,5
77	413683	467643

Parcela:27B		
Numar	X	Y
Punct	[m]	[m]
52	430859,07	481627,28
53	430743,03	481900,78
54	430673,67	482013,6
55	430626,79	482104,43
56	430603,45	482170,19
57	430631,42	482181,87
58	430668,38	482179,05
59	430747,61	482156,21
60	430755,61	482106,01
61	430821,59	482121,21
62	430830,6	482096,92
63	430853,57	482098,02
64	430848,36	482056,52
65	430865,82	482034,08
66	430918,87	482040
67	430936,8	482054,97
68	430961	482024,1
69	430949,3	481997,51
70	430929,58	481946,99
71	430971,44	481874,16
72	431013,8	481786,69

Parcela:18A		
Numar	X	Y
Punct	[m]	[m]
43	397273,23	477653,68
44	397449,99	477988,49
45	397438,84	478010,28
46	397383,39	478053,97
47	397355,02	478096,25
48	397321,26	478117,55
49	397299,41	478120,14
50	397284,72	478108,23
51	397271,41	478109,74

Parcela: 10		
Numar	X	Y
Punct	[m]	[m]
6	408498,59	479634,06
7	408635,97	479604,96
8	408714,84	479589,32
9	408687,02	479576,06
10	408660,22	479566,64
11	408633,97	479555,72
12	408609,15	479521,28
13	408560,83	479483,55
14	408549,62	479447,73
15	408527,19	479437,58
16	408553,04	479342,72
17	408536,86	479292,32
18	408506,3	479276,12
19	408448,11	479274,12
20	408471,61	479322,39
21	408455,77	479469,61
22	408480,19	479465,22
23	408495,21	479496,66
24	408509,9	479538,92
25	408521,37	479568,44

Parcela:8		
Numar	X	Y
Punct	[m]	[m]
1	409359,47	476202,98
2	409274,87	476133,96
3	409325,4	476101,41
4	409359,67	476132,34

2.7. CADRUL NATURAL

2.7.1. Aspecte generale

Din punct de vedere geomorfologic, teritoriul unității de producție este situat în zona de munte Cheile Vilsanului, în zona dealurilor mijlocii, Gruiurile Argeșului, încadrate în Piemontul Getic, în partea sudică și nordică a O.S. Mușătești, de nord a O.S. Pitești și de nord a O.S. Curtea de Argeș.

2.7.2. Geologia

Din punct de vedere geologic, substratul litologic este constituit din roci sedimentare.

Aceste formații sunt caracteristice zonei deluroase și depresiunilor și sunt reprezentate prin mai multe depozite:

- depozite helveticene reprezentate din conglomerate cu intercalații de nisip, pietrișuri mărunte, nisipuri grezoase și marne argiloase cenușii;
- depozite pontiene ocupă suprafețe reduse fiind constituite din marne argiloase dispuse în fâșii orientate de la est la vest; orizontul superior este alcătuit din nisipuri, argile și marne, structură ce favorizează alunecările de teren;
- depozitele daciene au o răspândire mai largă și sunt reprezentate prin nisipuri, marne și argile;
- depozitele levantine sunt alcătuite dintr-un complex de marne verzuie, argile cenușii-verzi și nisipuri galben cenușii.

Cuaternarul este slab răspândit și apare cu precădere în luncile râului Vâlsan și este reprezentat prin depozitele Pleistocenului și ale Holocenului.

Pleistocenul inferior este constituit din argile și pachete groase de nisipuri ce conțin lentile de pietrișuri și un al doilea orizont format din nisipuri grosiere, pietrișuri și bolovani.

Holocenul superior acoperă terasele și luncile și este constituit din depozite loessoide ce acoperă depozitele aluviale ale terasei joase acumulările luncilor.

Formațiile geologice menționate mai sus sunt în cea mai mare parte acoperite cu „depozite de vertura” care prezintă o deosebită importanță pedogenetică. Aceste depozite de suprafață sunt reprezentate de materiale neconsolidate constituite din luturi argiloase, argile, marne și nisipuri.

Pe substraturile dure se formează soluri superficial +/- scheletice, iar pe substraturi neconsolidate afânate se formează de regulă soluri profunde.

2.7.3. Geomorfologie

Din punct de vedere geomorfologic, teritoriul unității de producție este situat în zona de munte Cheile Vilsanului, în zona dealurilor mijlocii, Gruiurile Argeșului, încadrate în Piemontul Getic, în partea sudică și nordică a O.S. Mușătești, de nord a O.S. Pitești și de nord a O.S. Curtea de Argeș.

Tinutul Piemontului Getic s-a format începând de la sfârșitul Pliocenului când Carpații au suferit o puternică înălțare epirogenetică și sectorul Depresiunii Getice cu fundament carpatic cutat a fost acoperit cu o cuvertură groasă de prundișuri, nisipuri și argile cunoscute sub numele de pietrișuri de Gândești.

În levantinul superior, această cuvertură de pietrișuri fluvio-lacustre a acoperit monoclinalul pe teritoriul Subcarpaților Getici și apoi în Cuaternar, eroziunea ajutată de mișcările tectonice pozitive ale scoarței, a dezgolit structura reliefului subcarpatic, detașând și limitând Piemontul Getic.

O caracteristică a Piemontului Getic este fragmentarea deluroasă complexă: fragmentarea verticală pe 150 - 200 m, văile sunt uneori strâmte, altele largi cu terase și povânișuri repezi afectate de torenți și alunecări.

Configurația terenului este ondulată, mai rar plană sau frământată.

Altitudinea variază între 400 m(129A) și 1600 m(200C).

Distribuția arboretelor pe categorii altitudinale se prezintă astfel:

- între 401 – 600 m – 90,17 ha (65%);
- între 601 - 800 m – 12,70 ha (9%);
- între 801 – 1000 m- 12,52 ha(9%);
- între 1001 – 1200 m – 14,12 ha (10%);
- între 1201 – 1400 m – 8,10 ha (6%);
- între 1401 – 1600 m – 1,50 ha (1%).

Total 139,11 ha (100%).

Pe categorii de înclinare, situația se prezintă astfel:

- până la 16° - 8,14 ha(6%);
- între 16° și 30° - 117,50 ha (84%);
- între 31° și 40° - 13,47 ha (10%);

Total -139,11 ha (100%).

Expoziția generală a unității de producție este cea parțial însorită. Datorită fragmentării reliefului de către rețeaua hidrografică, se întâlnesc și celelalte expoziții. Ținând cont de suprafața arboretelor, situația pe expoziții se prezintă astfel:

- expoziție însorită- 32,54 ha (23%);
- expoziție parțial însorită – 91,95 ha (66%);
- expoziție umbră – 14,62 ha (11%);

Total - 139,11 ha (100%).

2.7.4. Hidrologie

Pădurile sunt situate pe teritoriul bazinului hidrografic al râului Vâlsan al râului Argeș și al Vaii Pauleasca.

Cursurile de apă, menționate mai sus, au un debit variabil, ajungând ca în perioada de secetă debitul lor să scadă considerabil, uneori devenind văi seci. Pârâiele nu au un caracter torențial.

2.7.5. Climatologie

Fitoclimatic, pădurile sunt încadrate în etajul amestecurilor de fag cu rășinoase –(FM2), în etajul fagetelor montane și al fagetelor premontane (FM1-FM4) și în etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete-(FD3).

După raionarea climatică, teritoriul se încadrează în sectorul climatic IIBD6 – climă de dealuri cu pădure, cu altitudini cuprinse între 300-800 m, caracterizat printr-o amplitudine a temperaturilor medii anuale între 22°-24° și cu temperatura lunii iulie între 18°-20°.

Unitatea de producție se află după Köppen în:

- zona climatică C.f.b.k., în zonele cu altitudini mai mici de 600 m cu păduri de gorun (și fagpe văile umbrite);
- zona climatică D.f.b.k., terenurile cu altitudinea cuprinsă între 600-1400 m. zonă în care predomină pădurile de fag și amestecurile de rășinoase cu fag.

Formele și elementele de relief (altitudini, expoziții și înclinări), imprimă caractere locale de topoclimate, cu abateri mai mult sau mai puțin semnificative față de climatul local general.

În subcapitolele următoare sunt prezentate datele climatice determinate și localizate în raport cu amplasarea geografică a teritoriului (datele climatologice provin de la stația meteorologică Pitești), și după “Atlasul Climatologic al României”.

Regimul termic

Principalele caracteristici referitoare la regimul termic ale acestei regiuni sunt:

- temperatura medie anuală 11°C;
- temperatura medie iarnă - 2,3°C;
- temperatura medie vară 23,4°C;
- minima absolută - 27,3 °C;
- maxima absolută 38,6°C;
- durata medie a zilelor fără îngheț 189 zile.

Deci, în concluzie, luând în considerare cele prezentate mai sus, factorul limitativ pentru vegetația forestieră este temperatura, care determină apariția unor perioade de secetă prelungită care provoacă daune culturilor tinere și arboretelor în vârstă de gorun, specie sensibilă la deficitul de apă din sol.

Regimul pluviometric

Cantitatea anuală de precipitații atmosferice este de circa 700 mm. Precipitațiile sunt în general reduse, (raportând cantitățile totale de precipitații la scurgerea anuală și la evapotranspirația cauzată de temperaturi ridicate), indicând o insuficientă cantitate de apă. În timpul sezonului de vegetație, cantitatea de precipitații este de 420 mm. Precipitațiile sub formă de zăpadă au un important rol ecologic prin intermediul stratului stabil de zăpadă, care îndeplinește funcția unui strat termoizolator protector pentru sol și pentru culturile ti- nere. Primele ninsori de toamnă se produc în cea de a doua decadă a lunii noiembrie, iar ultimele nin- sori se produc în prima decadă a lunii aprilie. Numărul maxim al zilelor cu strat de zăpadă se realizează în lunile ianuarie și februarie când se realizează și grosimea maximă a stratului de zăpadă.

Regimul eolian

Vântul dominant este cel care bate din direcția NE spre SV (crivățul) și care în timpul iernii aduce zăpadă și viscol. Vânturile din direcția SE și NV sunt vânturi calde. Nu se semnalează vânturi periculoase, deci se poate concluziona că vegetația forestieră găsește condiții prielnice în acest cadru natural.

2.8. Soluri

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

Evidența tipurilor și subtipurilor de sol este prezentată în tabelul următor:

Clasa de soluri	Tipul de sol	Subtipul de sol	Codul	Succesiunea orizonturilor	Suprafața	
					Ha	%
Luvisoluri	Luvosol	tipic	2201	Ao-El-Bt-C	44,60	32
	Planosol	stagnic	2305	A0-w-Elw-Btw-C	0,57	1
		albic-vertiv	2407	Aoy-Ely-Bty-C	20,86	15
Cambisoluri	Eutricambosol	Tipic	3101	Ao-Bv-C	53,19	38
		Molic	3102	Am-Bv-C	18,13	13
Protisoluri	Aluvisol	distric	0401	Aodi-Cdi	1,31	1
Total					138,66	100

Din descrierea tabelului de mai sus se constată că cel mai răspândit tip de sol este eutricambosol tipic, care are o pondere de 51% din suprafața U.P., urmat de luvosol tipic (care ocupă 23% din suprafața U.P.).

Luvosol

Luvosol tipic se întâlnește pe 44,60 ha (32% din suprafață), având codul 2201. Acest sol s-a format pe materiale parentale reprezentate prin diferite roci metamorfice mai sărace în minerale calcice și feromagneziene. Aceste soluri au următoarea succesiune de orizonturi pe profil Ao-Bt-C. Orizontul Ao are grosimi de 11-20 cm și o culoare brună, brună-închis. Orizontul Bt este mai gros decât la solurile brune argiloiluviale și are o culoare brună dar poate prezenta și nuanțe mai roșcate. Pe profil apar neoformații biogene, coprolite, cervotocine, culcușuri sau lăcașuri de larve precum și pelicule de argila și pete de oxizi de fier hidratați în Bt.

Solurile brune luvice au o textura diferențiată pe profil mijlocie în Ao, mijlocie fină sau fină în Bt, datorită sporirii procentului de argilă. Indicele de diferențiere texturală variază între 1,2-1,5 curba oxizilor liberi de fier are aceeași alură ca și cea a argilei fapt ce arată o migrare concomitentă a argilei și a oxizilor liberi de fier. Structura este graunțoasă mai slab dezvoltată decât la solurile brune argiloiluviale în orizontul Ao și prismatică bine dezvoltată în orizontul Bt. Regimul aerohidric este defectuos, apa strabate ușor orizonturile superioare și stagnează deasupra orizontului Bt astfel încât în perioadele umede prezintă exces de apă iar în cele uscate deficit de apă.

Conținutul de humus este mai mic cca. 2 % iar rezerva de numai 60-120 t/ha. Humusul este mai bogat în acizi fulvici și de calitate inferioară. Gradul de saturație în baze scade până la 50 % iar pH-ul scade uneori sub 5.0. Aprovizionarea cu substanțe nutritive și activitatea microbiologică sunt mai slabe.

Planosoluri

Planosolurile ocupă o suprafață de 20,86 ha(15% din suprafața fondului forestier al teritoriului studiat).

Elemente de diagnoză. Prezența orizontului Btlutos, luto-argilos, greu compact în estival .

Răspândire. Planosolurile sunt întâlnite în regiunea de dealuri.

Alcătuirea și caracterizarea morfologică a profilului. Proprietăți Succesiunea orizonturilor pe profilul solului este Ao-El-Bt-C. Format pe luturi și depozite de Căndești, pe versanți cu expoziții și pante diverse, este foarte puternic acid la acid cu pH = 4.0-5.2, slab moderat humifer cu un conținut de humus pe grosimea 7-10 cm de 2,2-3,7% oligomezobazic la mezobazic, cu un grad de saturație în baze V = 40-67%, mijlociu aprovizionat în azot total (0,11-0,19 g%), luto-nisipos la luto-argilos.

Subtipuri. Subtipul întâlnit în cadrul teritoriului luat în studiu este cel tipic.

Fertilitate. Fertilitatea planosolurilor este condiționată de volumul edafic și de expoziția versanților. Planosolurile profunde, bine structurate, bogate în substanțe nutritive și cu o capacitate mare în apă utilă, sunt soluri de fertilitate mijlocie pentru gorunete.

Eutricambosol

Eutricambosol tipic se întâlnește pe 71,32 ha (51% din suprafață). Acest sol are codul 3101 și se definește prin orizontul B cambic-Bv, având gradul de saturație în baze V peste 55%. Solurile brune eumezobaice s-au format în zonele montane, pe materiale parentale alcătuite din marne, cu luturi, gresii calcaroase, conglomerate calcaroase etc, adică pe substraturi bogate în carbonat de calciu și alte elemente bazice. Climatul caracteristic aparține provinciilor Cf și Df adică climat temperat sau boreal cu precipitații tot timpul anului, caracterizat prin temperaturi medii anuale cuprinse între 6⁰C și 10⁰C, precipitații între 600 și 1000 mm și indici de ariditate peste 35. Vegetația sub care s-au format aceste soluri este alcătuită din păduri de fag bogate în plante specifice florei de mull. Solurile brune eumezobazice au următoarea succesiune de orizonturi pe profil Ao-Bv-C. Orizontul Ao este gros de 10-14 cm, are o culoare brună închis datorită humusului de tip mull forestier și o structură glomerulară degradată sau graunțoasă. Orizontul Bv prezintă grosimi variabile de la 20 la 150 cm, de culoare brună gălbuie, brună ruginie, structura poliedrică sau prismatică, cu unități structurale lipsite de pelicule de argilă migrată din orizontul superior. Tranziția dintre orizonturi este difuză. Textura este variabilă în funcție de materialul parental care poate merge de la ușoara la grea. Structura este graunțoasă în A, slab sau moderat dezvoltată în Bv. Datorită texturii nediferențiate pe profil și structurii relativ bune și celelalte proprietăți fizice, fizico-mecanice, hidrofizice și de aerare sunt favorabile. În orizontul A, conținutul de humus este totdeauna mai mare ca 2 %, putând ajunge până la 10-12 %, uneori chiar mai mult. Acest humus este relativ bogat în azot, raportul C/N fiind mai mic de 15. Reacția solului este slab la moderat acidă pH - 5.8-6.5, iar V mai mare de 55 %.

2.9. Tipuri de stațiune

Factorii ecologici nu acționează în mod independent asupra vegetației forestiere, ci prin rezultanta lor. De multe ori apare o compensare a factorilor, dar aceasta nu se poate produce decât între anumite limite de toleranță. Atunci când aceste praguri sunt depășite, atât în plus cât și în minus, factorii respectivi devin limitativi pentru productivitatea și chiar răspândirea speciilor forestiere. În alte cazuri factorii de stres își pot conjuga acțiunea negativă.

Studiul condițiilor de relief , de rocă, de pedogeneză și evoluție a solurilor, al condițiilor generale climatice și al topoclimatului precum și al vegetației, atât din punct de vedere al repartiției speciilor în diferite unități de suprafață, al păstrării capacității silvoproductive și ridicării valorii economice

ale arboretelor, face posibilă constituirea și caracterizarea tipurilor de stațiuni forestiere din această unitate.

Fitoclimatic, pădurile sunt încadrate în etajul amestecurilor de fag cu rasinoase –(FM2), în etajul fagetelor montane și al fagetelor premontane (FM1-FM4) și în etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete-(FD3).

În tabelul următor sunt prezentate tipurile de stațiuni întâlnite în unitatea de producție studiată, suprafața ocupată de acestea precum și categoriile de bonitate în care se încadrează.

Etaj fito-climatic	Tip de stațiune		Suprafața		Categorია de bonitate			Tipuri și subtipuri de sol	
		Diagnoză	ha	%	Superioară	Mijlocie	Inferioară		
FM2	3.3.3.3.	Montan de amestec Bs, brun edafic mare, cu Asperula-Dentaria	10,00	7	10,00			3101	
FM1+ FD4	4.4.2.0.	Montan-premontan de fâgete Bm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Dentaria	26,24	19		16,24		3101	
FD3	5.1.3.2.	Deluros de gorunete, Bm, podzolit edafic mijlociu, cu gramine mezoxerofite, cu Luzula	4,25	3		4,25		2201	
	5.1.4.2.	Deluros de gorunete Pm., podzolic-pseudogleizat cu Carex ps.	4,13	3		4,13		2305, 2407	
	5.1.5.3.	Deluros de gorunete, Bs, brun edafic mare, cu Asarum Stelaria	9,50	7	9,50			2201, 3101	
	5.2.3.3.	Deluros de fâgete Pm podzolit-pseudogleizat edafic mijlociu cu Carex Pilosa	40,15	29		40,15		2201, 2407	
	5.2.4.2	Deluros de fâgete Bm, brun edafic mijlociu, cu Asperula Asarum	26,92	19		26,92		2201, 3101	
	5.2.4.3	Deluros de fâgete Ps., brun edafic mare, cu Asperula-Asarum	16,16	12	16,16			3102	
	5.2.5.4	Deluros de gorunete și fâgete Ps gleizat și semigleic în lunca înaltă	1,31	1	1,31			0401	
TOTAL			ha	138,66	100	36,97	101,69	-	-
			%	100	-	27	73	-	-

2.10. Tipuri de pădure

Analizând răspândirea naturală a speciilor forestiere și unitățile zonale de vegetație rezultă că în zona studiată sunt caracteristice următoarele tipuri de pădure:

Nr. crt.	Tip de Stațiune	Tip de pădure		Suprafața		Productivitatea naturală (ha)		
		Cod	Diagnoză	ha	%	Superioară	Mijlocie	Inferioară
1	3.3.3.3.	111.1	Molidis normal cu Oxalis acetosella (s)	1,50	1	1,50	-	-
2		131.1	Amestec normal de rasinoase si fag cu flora de mull (s)	8,10	6	8,10	-	-
3		221.1	Bradeto –faget cu flora de mull (m)	0,40	-	0,40	-	-
4	4.4.2.0.	411.2	Faget sudic de altitudine mare cu flora de mull (m)	26,24	19	-	26,24	-
5	5.1.3.2.	513.1	Gorunet cu carex pilosa cu graminee si Luzula (m)	4,25	3	-	4,25	-
6	5.1.4.2.	512.1	Gorunet cu carex pilosa (m)	0,57	-	-	0,57	-
7		514.1	Gorunet de platou cu sol greu (m)	3,56	3	-	3,56	-
8	5.1.5.3.	511.1	Gorunet normal cu flora de mull (s)	4,50	3	4,50	-	-
9		531.2	Sleau de deal cu gorun si fag de productivitate superioara (s)	5,00	4	5,00	-	-
10	5.2.3.3.	422.1	Faget cu Carex pilosa (m)	40,15	29	-	40,15	-
11	5.2.4.2	421.2	Faget de deal pe soluri scheletice cu flora de mull (m)	14,95	11	-	14,95	-
12		431.2	Fageto-carpinet cu flora de mull (m)	11,97	8	-	11,97	-
13	5.2.4.3.	421.1	Faget de deal cu flora de mull (s)	16,16	12	16,16	-	-
14	5.2.5.4.	972.1	Zăvoi de anin negru (s)	1,31	1	1,31	-	-
TOTAL		ha		139,11	100	42,87	164,74	-
		%		100	-	21	79	-

3. MODIFICĂRILE FIZICE CE DECURG DIN PP (DIN EXCAVARE, CONSOLIDARE, DRAGARE ETC.) ȘI CARE VOR AVEA LOC PE DURATA DIFERITELOR ETAPE DE IMPLEMENTARE A PP

Prin punerea în aplicare a prevederilor amenajamentului silvic nu se produc modificări fizice (din excavare, consolidare, dragare etc.) în deceniul 2020-2030, perioadă în care este valabil acest amenajament. **Se înlocuiesc treptat o serie de arborete bătrâne, pe cale naturală (regenerări naturale din speciile principale, corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure).**

Amenajamentul silvic reglementează producția silvică pentru suprafața de 139,11 ha .

Din suprafața totală de pădure de 139,11ha din amenajamentul silvic 26,24 ha sunt incluse în aria natural protejată: situl Natura 2000 ROSCI0122 Muntii Fagaras: 69H,70E în parcelele,Rezervatia Naturala2.125 Valea Valsanului u.a. 65G,69H,70E,71F,71H,118B,200C,204B,235A

Pe fondul forestier proprietate privată ce aparține persoanelor fizice , nu există terenuri defrișate în scopul schimbării destinației terenurilor sau terenuri goale sau suprafețe goale neplantate în termen de cel mult două sezoane de vegetație de la tăiere, din acest motiv amenajamentul nu prevede împădurirea de poieni și goluri.

În cuprinsul unității de producție nu au fost identificate enclave.

La nivelul acestei unități de producție există o foarte bună utilizare a fondului forestier, aproximativ toată suprafața analizată fiind acoperită cu păduri, cu excepția a 0,45 ha reprezentate de terenuri pentru asigurarea hranei vanatului .

Făgetele pure montane ocupă 81% din suprafața analizată, urmate de specii de amestec pe 9% din suprafața unității studiate, brădeto-făgete pe 7% din suprafața și de amestecuri de cireș și cegorun pe 1% din suprafața unității studiate.

În ceea ce privește caracterul actual al tipului de pădure se constată că arboretele natural fundamentale ocupă majoritatea suprafețelor luate în studiu și arborete artificiale foarte puțin și anume cele introduse cu plop ea în locul tipului fundamental de pădure care era cu anin . Sub acest aspect trebuie urmărită regenerarea pe cale naturală a arboretelor.

Sub aspectul amestecului speciilor se observă că fagul ocupă cea mai mare parte din suprafața unității de producție, formând amestecuri cu participarea gorunului, , paltinului de munte, , frasinului, bradului sau a speciilor pioniere precum mesteacănul, carpenul, sau salcia căprească. De asemenea, arboretele pure sunt formate din făgete pure montane . Situația este explicabilă știind că fagul este specia cea mai bine adaptată la condițiile ecologice din zonă.

Cu toate că s-a remarcat ponderea relativ ridicată pe care o au arboretele provenite din regenerare naturală din sămânță (90% din suprafața totală) prin amenajamentul silvic s-a stabilit că trebuie acordată mai multă atenție asupra executării la timp a lucrărilor de îngrijire

și conducere a arboretelor pentru ca regenerarea lor să se realizeze numai pe cale naturală din sământă.

Astfel, modificările fizice care intervin după implementarea PP sunt:

- Structura arboretelor sub raportul distribuției spațiale și al repartiției pe categorii dimensionale, se realizează prin aplicarea unui ansamblu de măsuri silviculturale diferențiate pe stadii de dezvoltare, ansamblu de măsuri ce se constituie într-un sistem al **lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor**. Astfel toate arboretele din cadrul U.P. I Malureni-Argesau fost încadrate în grupa I funcțională – păduri cu funcții speciale de protecție (138,66 ha). Subgrupele și categoriile funcționale atribuite arboretelor din cadrul U.P. I Malureni-Arges sunt prezentate în tabelul următor :

I. La nivelul U.P.I Malureni-Arges se disting următoarele tipuri de tăieri: tăieri progresive –Tp , tăieri rase – Tr ,tăieri in crang -Tcr.

Aceste tipuri de tăieri sunt prezentate în continuare:

Tăierile progresive de însămânțare – Tp (tăieri de deschidere a ochiurilor) - se vor executa conform anexei 1,2.Tăierile de deschidere a ochiurilor se execută în arboretul ce urmează a fi regenerat acolo unde există pâlcuri de semințiș, sau unde există arbori ce au fructificat în anul anterior sau urmează să fructifice în acel an. Deschiderea ochiului se poate face prin răirirea uniformă a arboretului în cazul în care există semințiș din specii de umbră sau nu s-a instalat încă un semințiș. Dar deschiderea ochiului se poate face și prin tăierea tuturor arborilor când există semințiș din specii de lumină sau se contează pe formarea unui asemenea semințiș într-un an de sământă. Ochiurile se distribuie neuniform pe suprafață, dar pentru a evita vătămarea semințișului, primele ochiuri se deschid în partea centrală a u.a. Astfel, arborii doborâți se scot prin arboretul sub care nu există semințiș. Mărimea ochiurilor depinde de temperamentul speciilor a căror regenerare se dorește: pentru speciile cu puieti rezistenți la umbră se deschid ochiuri mici de 0,5-1 înălțimi de arbore, pentru cele cu puieti ce necesită de la început multă lumină ochiurile sunt mai mari de 1-1,5 chiar 2 înălțimi de arbore. Numărul ochiurilor depinde de mersul regenerării dar și de volumul de lemn ce trebuie valorificat(posibilitatea), iar distanța dintre ochiuri trebuie să fie mai mare de 2 înălțimi de arbore. Arborii se doboară spre marginile ochiului și se scot prin arboretul dintre ochiuri, pentru a nu vătăma semințișul.

Tăierile progresive de racordare – **P5** – se vor executa ,conform anexei 1,2Arboretul are consistența 0,4 și semințiș utilizabil pe 60% din suprafață . Acest arboret a ajuns în această stare ca urmare a aplicării tăierilor de punere în lumină din deceniul anterior. Tăierile de racordare se execută după ce, prin tăierile de lărgire, ochiurile aproape se ating, iar între ochiuri există semințiș. Prin această tăiere se extrag toți arborii care se mai găsesc între ochiuri. Tăierile de racordare vor fi însoțite de lucrări de ajutorare și de îngrijire a regenerării naturale, pentru extinderea semințișului utilizabil până la cel

puțin 70% din suprafață. În acest caz se va executa o singură tăiere, prin care se vor extrage ultimele exemplare din vechiul arboret. În porțiunile neregenerate rămase după doborârea și scoaterea ultimilor arbori se vor executa completări, prin acestea urmărindu-se atât reconstituirea tipului natural fundamental de pădure, cât și proporționarea corespunzătoare a speciilor în structura tinerelor arborete.

Tratamentul tăierilor rase - Arboretul în care se efectuează această tăiere este reprezentat de un arboret de molid cu consistența 0,7 și care are vârsta de 155 ani.

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

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

II. Arboretele care fac parte din subunitatea de protecție „M” vor fi parcurse, în deceniul de aplicare al amenajamentului cu tăieri de conservare .

În perspectivă, pentru asigurarea și creșterea eficacității funcționale, în gospodărirea acestor arborete se vor urmări următoarele linii directoare generale:

- realizarea unor arborete cu structuri verticale corespunzătoare, diversificate, apropiate de tipul grădinărit, care asigură o protecție maximă a terenurilor și solurilor, un echilibru ecologic ridicat, condiții bune de dezvoltare a vânatului și un aspect estetic deosebit;
- menținerea, cât mai mult posibil, a solului acoperit cu vegetație forestieră, prin asigurarea și îngrijirea regenerării naturale, eventuale completări în ochiuri, menținerea subarboretului etc.;

- efectuarea corespunzătoare a lucrărilor de îngrijire, cu intensități adecvate rolului funcțional atribuit;

- igienizarea corespunzătoare și ori de câte ori este nevoie, a arboretelor;
- prevenirea și combaterea bolilor și dăunătorilor;
- combaterea fenomenelor antropice care perturbă echilibrul ecologic: poluarea, turismul necontrolat, pășunatul, tăierile în delict etc.

Cu tăieri de conservare se vor parcurge arboretele care au ajuns la vârste la care efectul protectiv începe să scadă, vârste aproximativ egale sau mai mari cu vârsta exploatabilității de la arboretele în producție.

Lucrările de conservare constituie un ansamblu de intervenții ce se aplică arboretelor cu vârstă înaintată. Aceste lucrări au scopul de a păstra nealterată sau de a ameliora starea fitosanitară a arboretelor, asigurarea continuității și îmbunătățirea funcțiilor de protecție și a potențialului silvoproduktiv, asigurarea permanenței pădurii prin urmărirea procesului de regenerare naturală.

În perspectivă, pentru asigurarea și creșterea eficacității funcționale, în gospodărirea acestor arborete se vor urmări următoarele linii directoare generale:

- realizarea unor arborete cu structuri verticale corespunzătoare, diversificate, apropiate de tipul grădinărit, care asigură o protecție maximă a terenurilor și solurilor, un echilibru ecologic ridicat, condiții bune de dezvoltare a vânatului și un aspect estetic deosebit;
- menținerea, cât mai mult posibil, a solului acoperit cu vegetație forestieră, prin asigurarea și îngrijirea regenerării naturale, eventuale completări în ochiuri, menținerea subarboretului etc.;
- efectuarea corespunzătoare a lucrărilor de îngrijire, cu intensități adecvate rolului funcțional atribuit;
- igienizarea corespunzătoare și ori de câte ori este nevoie, a arboretelor;
- prevenirea și combaterea bolilor și dăunătorilor;
- combaterea fenomenelor antropice care perturbă echilibrul ecologic: poluarea, turismul necontrolat, pășunatul, tăierile în delict etc.

Cu tăieri de conservare se vor parcurge arboretele care au ajuns la vârste la care efectul protectiv începe să scadă, vârste aproximativ egale sau mai mari cu vârsta exploatabilității de la arboretele în producție.

Lucrările de conservare constituie un ansamblu de intervenții ce se aplică arboretelor cu vârstă înaintată. Aceste lucrări au scopul de a păstra nealterată sau de a ameliora starea fitosanitară a arboretelor, asigurarea continuității și îmbunătățirea funcțiilor de protecție și a potențialului silvoproduktiv, asigurarea permanenței pădurii prin urmărirea procesului de regenerare naturală.

În arboretele de fag, în molidișuri, în amestecurile de fag cu rășinoase, tăierile de conservare vor urmări promovarea nucleelor de regenerare naturală, în vederea asigurării permanenței pădurii și a funcțiilor de protecție.

Se va recurge la tehnologii de exploatare a lemnului prin care să nu fie afectată calitatea solului.

III. Lucrările de igienă vor consta în extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, a arborilor ruși de zăpadă sau doborâți de vânt, precum și a arborilor bolnavi, atacați de dăunători.

Extracțiile cu caracter de igienă se vor efectua, pe toată suprafața, ori de câte ori este necesar.

IV. Lucrările de îngrijire necesare a se executa sunt următoarele: curățiri, rărituri și tăieri de igienă.

Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor s-a întocmit pentru toate unitățile amenajistice care necesită aceste lucrări, scopul lor fiind acela de a realiza structuri care să ducă la creșterea capacității funcționale a arboretelor.

Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor s-au propus odată cu descrierea parcelară. În funcție de starea fiecărui arboret s-au prevăzut lucrările de îngrijire și conducere în conformitate cu normele tehnice în vigoare. Diversitatea acestor lucrări și aplicarea lor corectă, ca timp și ca tehnică (în special intensitatea) va asigura îmbunătățirea stării actuale a arboretelor (compoziție, stare de sănătate a arborilor) și apropierea sau atingerea structurii normale și implicit a țelului de gospodărire.

S-a avut în vedere faptul că toate arboretele trebuie să fie parcurse cu una sau mai multe lucrări de îngrijire în raport cu stadiul de dezvoltare, compoziția, vârsta, densitatea, condițiile staționale, structura și funcția atribuită.

Lucrările de îngrijire necesare a se executa sunt următoarele: curățiri, rărituri și tăieri de igienă.

Tabelul 10

Specificări	Suprafața (ha)		Volum (m ³)		Indici de recoltare (m ³ /an/ha)
	Totală	Anuală	Total	Anual	
Degajări	-	-	-	-	-
Curățiri	6,48	0,65	64	6	-
Rărituri	15,70	1,57	513	51	
Total curățiri + rărituri	22,18	2,22	577	57	
L. de igienă	36,31	36,31	328	33	
Total volum din lucrări de îngrijire					

Lucrările de **curățiri** prevăzute pe o suprafață de 0.65 ha anual, trebuie să contribuie de asemenea la reducerea desimii, în special în regenerările naturale sau mixte. Curățirile urmăresc grăbirea și dirijarea procesului de eliminare naturală, realizându-se o selecție în masă cu caracter negativ. Prin curățiri se crează astfel condiții superioare de vegetație și se îmbunătățește structura calitativă a

arboretelor prin recoltarea arborilor deperisați, bolnavi sau vătămați, înghesuiți, inclusiv a preexistențelor neutilizabili.

Distanța între arbori după curățiri trebuie să fie în mod obișnuit de 1,8-2,0 metri, iar coroanele arborilor trebuie să ocupe 2/3 până la 1/4 din înălțimea lor. Se va urmări de asemenea înlăturarea exemplarelor rău conformate. În general sunt necesare 1-2 curățiri cu o periodicitate de 4-5 ani. Ocolul silvic va decide oportunitatea unor intervenții suplimentare în funcție de evoluția arboretelor. Odată cu efectuarea curățirii se realizează și rețeaua căilor de acces în arborete.

În arboretele pure, chiar dacă arborii prezintă o vegetație activă și o calitate corespunzătoare, se va proceda la o reducere treptată, uneori puternică, a numărului de exemplare, îndeosebi la rășinoase, pentru a mări stabilitatea viitoarelor arborete și productivitatea lor.

Răriturile urmează a se executa pe o suprafață de 1,57 ha/an. În general ca și în cazul curățirilor au fost propuse rărituri în unele arborete care au o consistență pe ansamblu de minim 0,9. Se va acționa selectiv atât în plafonul superior cât și în plafonul inferior al coronamentului în arboretele tinere și cu precădere în plafonul superior în cele de vârste mijlocii. Pe lângă arborii defectuoși, răniți vor fi extrași treptat și arborii codominanți, care împiedică dezvoltarea arborilor de valoare. A fost luată în considerare o periodicitate de 5-6 ani în arboretele tinere și o periodicitate de 7-10 ani la vârste mai înaintate.

Ca intensitate, intervențiile vor fi mai puternice în arboretele tinere – până la 40 ani și vor avea un puternic caracter selectiv fără a se extrage, în cazul în care există și elemente de arboret cu vârstă de peste 80 ani, arborii din aceste elemente de arboret, astfel se vor extrage exemplare din elementele mai mici ca vârstă, deoarece lucrarea de îngrijire a fost propusă pentru acestea.

Pentru arboretele de parcurs cu lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor, ocolul silvic va analiza anual starea fiecărui arboret și, în raport cu această analiză, va stabili și suprafața de parcurs și volumul de extras anual. Pot fi parcurse cu lucrări de îngrijire și alte arborete decât cele prevăzute prin amenajament, cu condiția realizării unei stări corespunzătoare a acestora, intensitatea medie a curățirilor este de 10m³/an.

Intensitatea medie a răriturilor este de 32 m³/ha. Prin tăieri de igienă s-a aproximat a se recolta 33 m³/an.

În final, ținând seama de condițiile staționale specifice acestei unități de protecție și producție și a caracteristicile vegetației forestiere prin lucrări de îngrijire a arboretelor se va urmări:

- ◆ promovarea speciilor de valoare fag, gorun și speciilor de amestec în detrimentul speciilor cu caracter invadant (mesteacăn, salcie căprească și plop tremurător acolo unde este cazul);
- ◆ menținerea unui grad de acoperire a solului acceptabil care să dea o stabilitate a terenului;
- ◆ extragerea exemplarelor nedorite, rău conformate.

Lucrările de îngrijire nu sunt obligatorii în ce privește volumul, dar sunt obligatorii în ceea ce privește suprafața

V. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale și de împădurire, suprafețele efective

După cum a fost prezentat anterior, condițiile staționale din această zonă favorizează regenerarea naturală a fagului, gorunului, asigurând instalarea și dezvoltarea unor semințisuri valoroase.

Unitățile amenajistice în care se intervine cu lucrări de împăduriri, suprafețele efective, formulele de împădurire, numărul de puiți pe specii sunt înscrise în Normele tehnice de regenerare a arboretelor”.

Acest Norme de regenerare cuprinde 4 capitole importante și anume:

- A. Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale;
- B. Lucrări de regenerare;
- C. Completarea în arboretele care nu au închis starea de masiv;
- D. Îngrijirea culturilor tinere.

La întocmirea planurilor anuale, ocolul silvic va stabili suprafața efectivă de parcurs, ținând seama de numărul intervențiilor necesare într-un an. Ritmul lucrărilor de împăduriri este indicat să urmărească ritmul tăierilor de regenerare. Pentru realizarea plantațiilor este indicată recoltarea materialului semincer din rezervațiile de semințe constituite în zonă.

Astfel, pentru estimarea corectă a impactului produs de aplicarea lucrărilor silvice propuse de amenajament asupra tipurilor de habitate s-au luat în considerare efectele posibile ale lucrărilor asupra indicatorilor ce constituie criteriile de determinare a stării favorabile de conservare.

Ca lucrări de ajutorare a regenerării naturale s-au prevăzut mobilizări de sol ce se vor executa în vetre, doar în porțiunile din acele arborete de parcurs unde nu sunt condiții prielnice instalării regenerării naturale, și extragerea subarboretului. Ca lucrările de îngrijire a regenerării naturale s-a prevăzut receperea semințisurilor sau tinereturilor vătămate, în arborete ce sunt prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare.

Doar 26,24 din suprafața fondului forestier analizat se suprapune peste situl Natura 2000 ROSCI0122 Muntii Fagaras - Rezervația Naturală 2.125 Valea Valsanului (26,24ha, parcelele 65G,69H,70E,71F,71H,118B,200C,204B,235A).

Lucrările silvice propuse prin amenajament, în următorii 10 ani, în pădurile din aria naturală protejată, și în afara acesteia sunt prevăzute în tabelele anexate.

**Tabel evidența lucrărilor propuse la nivelul ariei naturale protejate Natura 2000 ROSCI0122
Muntii Fagaras**

u.a	Suprafata ha	Grupa func	Lucrare propusa	Tip	Tip	Tip	Tip	Tip	Tip	Habitat		Ecosisteme forestiere	Impactul lucrarilor propuse prin amenajament
				statiune	Padure	statiune	Padure	statiune	Padure	Romania	Natura 2000		
				4420	4112	5242	4212	3333	2211				
65G	2,5	1-5A5Q	Taieri de conservare	2,5	2,5					R4109	91VO	3316	Impact pozitiv nesemnificativ
69H	1,12	1-5A5Q	Taieri de conservare	1,12	1,12					R4109	91VO	3316	Impact pozitiv nesemnificativ
70E	2,5	1-5A5Q	Taieri de conservare	2,5	2,5					R4109	91VO	3316	Impact pozitiv nesemnificativ
71F	1,75	1-5A5Q	Taieri de conservare	1,75	1,75					R4109	91VO	3316	Impact pozitiv nesemnificativ
71H	7,37	1-5A5Q	Taieri de conservare	7,37	7,37					R4109	91VO	3316	Impact pozitiv nesemnificativ
118B	1	1-1C5B5Q	Taieri progresive	1	1					R4109	91VO	3316	Impact pozitiv nesemnificativ
200C	1,5	1-5A5Q	Taieri de conservare			1,5	1,5			R4205	9410	1226	Impact pozitiv nesemnificativ
204B	8,1	1-5A5Q	Taieri de conservare			8,1	8,1			R4205	9410	1226	Impact pozitiv nesemnificativ
235A	0,4	1-5A5Q	Raritari					0,4	0,4	R4104	91VO	1226	Impact pozitiv nesemnificativ
Total	26,24			16,24	16,24	9,6	9,6	0,4	0,4				

Pădurea nu va fi înlăturată de pe terenurile respective, categoria funcțională va fi cea existentă înainte de aplicarea tăierilor de arbori, respectiv cea de pădure, iar pădurea se va menține permanent pe aceste suprafețe, singura modificare fiind înlocuirea treptată a arborilor maturi, care cedează spațiul generației tinere. Procesul de exploatare a pădurilor echivalează cu regenerarea pădurilor prin transferul între generații, producția de masă lemnoasă fiind un rezultat al acestui transfer.

4. RESURSELE NATURALE NECESARE IMPLEMENTĂRII PP (PRELUARE DE APĂ, RESURSE REGENERABILE, RESURSE NEREGENERABILE ETC.)

Implementarea PP nu utilizează resurse naturale (apă, resurse regenerabile, resurse neregenerabile etc.).

Resursele necesare implementării proiectului sunt combustibili necesari pentru utilajele de transport și exploatare: motorina și benzina.

Implementarea prevederilor amenajamentului silvic presupune și exploatarea unui volum de masă lemnoasă, calculat astfel încât să nu afecteze menținerea stării de conservare favorabilă a habitatelor și speciilor de interes comunitar/național.

Bilanțul masei lemnoase recoltate pe durata de aplicare a Amenajamentului silvic este prezentată în tabelul următor:

Specificări	Tip feț	Suprafața (ha)		Volum (m ³)		Posibilitatea anuală pe specii (m ³)								
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	DR	GO	DT	DM	-	-	-	-
Produce principale	III-IV	31,41	3,14	4700	470	405	12	14	37	2	-	-	-	-
T.conserv.	II	27,41	2,74	2355	236	149	76	-	11	-	-	-	-	-
Total produse principale +conserv.	II	27,41	2,74	2355	236	149	76	-	11	-	-	-	-	-
	III-IV	31,41	3,14	4700	470	405	12	14	37	2	-	-	-	-
	Total	58,82	5,88	7055	706	554	88	14	48	2	-	-	-	-
Produce secundare	II	0,15	0,01	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV	21,70	2,17	572	57	24	6	13	10	4	-	-	-	-
	Total	21,85	2,19	573	57	24	6	13	10	4	-	-	-	-
Total produse principale +conserv. +secundare	II	27,56	2,75	2356	236	149	76	-	11	-	-	-	-	-
	III-IV	53,11	5,31	5272	527	429	18	27	47	6	-	-	-	-
	Total	80,67	8,06	7628	763	578	94	27	58	6	-	-	-	-
Tăieri de igienă	Total	31,11	31,11	270	27	10	-	10	5	2	-	-	-	-
TOTAL U.B.		111,78	39,17	7898	790	588	94	37	63	8		-	-	-

5. RESURSELE NATURALE CE VOR FI EXPLOATATE DIN CADRUL ARIEI NATURALE
PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR PENTRU A FI UTILIZATE LA IMPLEMENTAREA
PP

Prin aplicarea prevederilor decenale cuprinse în amenajamentul silvic U.P.I Malureni nu se vor exploata **resurse naturale neregenerabile** din nici o suprafață de fond forestier și implicit, nici din cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar.

În deceniul 2020-2030 amenajamentul prevede exploatarea unei cantități din **resursa regenerabilă** produsă de pădure și anume, masă lemnoasă, din care o parte va fi extrasă și din arborete incluse în situl ROSCI0122 Muntii Fagaras - Rezervația Naturală 2.125 Valea Valsanului.

5.1. Implementarea Planului

Așa cum este prezentat în capitolul anterior singura resursă naturală utilizată în implementarea planului este masa lemnoasă.

Scopul amenajamentului este organizarea pădurilor prin măsuri silvotehnice concretizate în planuri, în vederea dirijării lor către structuri normale.

Organizarea actuală a fondului forestier proprietate private aparținând Fundației Conservation Carpathia, concretizată în structură (compoziție, distribuție supraterană, repartiție spațială a diametrelor) diferă de cea a modelului normal.

Soluțiile silvotehnice prevăzute prin actuala amenajare urmăresc dirijarea organizării pădurilor spre structura normală corespunzătoare funcțiilor atribuite și în concordanță cu cerințele ecologice ale speciilor forestiere.

Pentru evidențierea evoluției producției și productivității pădurilor sub raport cantitativ și valoric s-au întocmit în partea a II-a a amenajamentului Dinamica dezvoltării fondului forestier și grafic (Dinamica structurii arboretelor pe clase de vârstă)

Anul amenajării	Denumirea S.U.P.	Suprafața			Proporția speciilor Clasa de producție	Vârsta medie (ani)
		Totală	Păduri	Terenuri de împad.		Con-sistența medie
				Alte tere-nuri din fondul f.		
2020	S.U.P.“A”	110,55	110,55	-	69FA 13GO 8CA 6DR 1DT 3DM	93
				-	II ₂ II ₄ III ₂ II ₅ II ₆ II ₆	0,74
	S.U.P.“M”	28,11	28,11	-	82FA 9SC 4MO 5DT	133
				-	III ₀ IV ₀ III ₀ III ₁	0,68
	Total U.P.	139,11	138,66	-	69FA 13GO 8CA 6DR 1DT 3DM	95
			0,45	II ₂ II ₄ III ₂ II ₅ II ₆ II ₆	0,74	
2030	S.U.P.“A”	110,55	110,55	-	69FA 13GO 8CA 6DR 1DT 3DM	95
				-	II ₂ II ₄ III ₂ II ₅ II ₆ II ₆	0,80
	S.U.P.“M”	28,11	28,11	-	82FA 9SC 4MO 5DT	140
				-	III ₀ IV ₀ III ₀ III ₁	0,70
	Total U.P.	139,11	138,66	-	69FA 13GO 8CA 6DR 1DT 3DM	95
			0,45	II ₂ II ₄ III ₂ II ₅ II ₆ II ₆	0,80	
VIITOR	S.U.P.“A”	110,55	110,55	-	65FA 10GO 7DR 17DT 1DM	55
				-	II ₈ II ₅ II ₅ III ₀ II ₅	0,83
	S.U.P.“M”	28,11	28,11	-	74FA 6GO 6DR 14DT	100
				-	III ₀ II ₅ II ₅ III ₀	0,80
	Total U.P.	139,11	138,66	-	65FA 10GO 7DR 17DT 1DM	55
			0,45	II ₈ II ₅ II ₅ III ₀ II ₅	0,83	

Dinamica structurii arboretelor pe clase de vârstă S.U.P.”A”

Clase de vârstă	C.R.	I	II	III	IV	V	VI
Actuală	-	10,44	0,80	8,19	25,94	9,05	56,13
Peste 20 ani	-	26,65	10,00	1,20	7,99	24,42	61,28
Normală	-	23,92	23,92	23,92	23,92	23,92	11,94

Suprafața S.U.P. A – 110,55 ha.

Prevederile amenajamentului silvic în ce privește dinamica arboretelor pe termen lung, susținute de un ciclu de producție de 110 de ani și o vârstă medie a exploatabilității de 110 ani pentru SUP A, indică păstrarea caracteristicilor actuale ale habitatelor existente sau îmbunătățirea lor.

6. EMISII ȘI DEȘURI GENERATE DE PP (ÎN APĂ, ÎN AER, PE SUPRAFAȚA UNDE SUNT DEPOZITATE DEȘEURILE) ȘI MODALITATEA DE ELIMINARE A ACESTORA

Trebuie precizat că acest proiect nu are o fază de construcție și una de funcționare. Se va desfășura doar într-o fază, de exploatare.

Parchetele pentru exploatarea masei lemnoase formează puncte de lucru dispersate la distanțe mari unele de altele, anual fiind programate la extrageri de arbori un număr redus de suprafețe iar durata procesului de extragere a arborilor este de câteva săptămâni. Într-un parchet de exploatare a masei lemnoase pot fi utilizate 1-2 fierăstraie mecanice pentru tăierea arborilor și secționarea în sortimente, 1 tractor pentru apropiat lemnul doborât și manevrarea lui în depozitul intermediar de la marginea drumului, 1-2 mașini echipate cu trolu pentru încărcarea buștenilor și transportul lor, 1-2 camioane pentru transportul sortimentelor mici cum ar fi lemnul de foc.

6.1. Emisii și deșuri pentru ape

În faza de exploatare

În urma activităților de exploatare forestieră și a activităților silvice poate apare un nivel ridicat de perturbare a solului care are ca rezultat creșterea încărcării cu sedimente a apelor de suprafață, mai ales în timpul precipitațiilor abundente, având ca rezultat direct creșterea concentrațiilor de materii în suspensie în receptorii de suprafață. De asemenea, se pot produce pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți de la utilajele și mijloacele auto care acționează pe locație. Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic, se vor lua măsuri în evitarea poluării apelor de suprafață și subterane, concentrațiile maxime de poluanți evacuați în apele de suprafață în timpul exploatării masei lemnoase provenite de pe suprafețele exploatate, se vor încadra în valorile prescrise în anexa 3 a H.G. 188/2002, completată și modificată prin H.G. 352/2005 - Normativ privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți la evacuarea în receptori naturali, NTPA 001/2005.

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

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

6.2. Emisii și deșuri pentru aer

În faza de exploatare

Sursa de poluare a atmosferei o reprezintă procesele de ardere a carburanților la motoarele cu ardere internă. Toate utilajele (fierăstraiele mecanice, tractoare) și mijloacele de transport (camioane) utilizează carburant petrolier, prin arderea căruia rezultă următorii efluenți: monoxid de carbon (CO), oxizi de azot (NOx), bioxid de sulf (SO₂), hidrocarburi arse incomplet (COV) și pulberi solide.

Sintetic, situația surselor de emisie în aer sunt prezentate în tabelul următor.

Tabel 11

Tipul sursei	Poluanții emiși	Mod de acționare, efecte
Surse de combustie de tir – motoare cu ardere internă: -punctiforme: fierăstraie mecanice, tractor, în interiorul frontului de lucru (parchet, depozit primar la margine parchet); -mobile, pe drumurile forestiere: camioane cu trolu, camioane de mic tonaj pentru transportul sortimentelor de dimensiuni reduse (lemn de foc, lemn pentru celuloză)	-monoxid de carbon -oxizi de azot -oxizi de sulf -hidrocarburi -aldehide -acizi organici -pulberi solide	Pe plan local, în parchetele de exploatare a masei lemnoase, cu acțiuni intermitentă (în timpul de lucru și chiar în timpul unei zile de lucru, utilajele lucrează intermitent), cu disipare rapidă în atmosferă, fără acumulări de noxe care să modifice semnificativ și de durată calitatea aerului. Efectul dispare după terminarea exploatării masei lemnoase inventariate în parchet.

Instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

Pulberile antrenate în timpul funcționării utilajelor în zona frontului de lucru se disipează în atmosferă, nefiind vorba de trafic intens sau concentrare de utilaje (fronturile de lucru sunt de mică întindere și localizate în câteva puncte de lucru dispersate la mari distanțe unele de altele). De asemenea, condițiile de drum existente în zonă nu permit rularea cu viteze mari ceea ce împiedică ridicarea unor cantități importante de praf și reduce emisiile de gaze de eșapament în timpul transportului cu mijloace auto a materialului lemnos fasonat. În perioadele cu uscăciune se vor lua măsuri de stropire a căilor de acces pentru diminuarea poluării cu pulberi a atmosferei.

Având în vedere calitatea utilajelor și a mijloacelor de transport - utilajele sunt dotate cu instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă care se încadrează în directivele Uniunii Europene (acestea fiind de fabricație recentă cu catalizatori și implicit dotarea acestora cu motoare performante, de ultimă generație, cu grad de poluare foarte redus), se poate afirma că impactul emisiei gazelor de eșapament asupra atmosferei din zonă este în conformitate cu legislația aflată în vigoare – se încadrează în limitele normativelor naționale în domeniu.

Autovehiculele folosite la transport vor trebui să respecte legislația în vigoare și să realizeze periodic verificarea și reglarea gazelor de eșapament.

În condițiile unor reglaje corespunzătoare, emisiile de eșapament degajate de autovehicule se încadrează în normativele în vigoare.

6.3.Emisii pentru sol, subsol

În faza de exploatare

Nu se vor întreprinde activități de producție care să producă emisii pentru sol și subsol.

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic, sursele posibile de poluare a solului și a subsolului sunt utilajele din lucrările de exploatare a lemnului (tractoare, TAF-uri, motofierăstraie), combustibilii și lubrifianții utilizați de acestea.

Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului

Măsurile ce se vor lua pentru protecția solului și subsolului sunt prevăzute în regulile silvice, conform Ordinului nr. 1.540 din 3 iunie 2011, respectiv:

- Lucrările de exploatare vor fi sincronizate cu epocile optime de evitare a prejudiciilor.
- Se vor folosi tractoare cu pneuri late, care exercită o presiune mică asupra solului.
- Mineralizarea solului să nu se extindă pe mai mult de 2% din parchet.
- În perioadele ploioase, în lateralul drumului de tractor se vor executa canale de scurgere a apei pentru a se evita șiroirea apei pe distanțe lungi de-a lungul drumului, erodarea acestora și transportul de aluviuni în aval.

6.4 Deșeuri generate de plan

Lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate

În procesul de tăiere a arborilor și fasonarea lor în sortimente primare rezultă cantități nesemnificative de rumeguș și resturi lemnoase de mici dimensiuni (coajă, așchii, crăci) care se vor descompune pe loc îmbogățind solul cu substanțe organice.

Alimentarea cu carburanți și întreținerea utilajelor de la toate activitățile ce se vor desfășura în parchetele de exploatare a masei lemnoase se vor efectua în afara perimetrului, la sediul titularului de activitate sau la unități specializate din localitățile învecinate, astfel că nu vor rezulta pe amplasament deșeuri de tipul deșeuri metalice, anvelope uzate, ulei uzat, produse petroliere.

Conform H.G. nr. 856/2002 pentru Evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, deșeurile rezultate din activitățile rezultate din implementarea planului se clasifică după cum urmează:

- deșeuri din exploatare forestieră – cod 02 01 07;
- deșeurile menajere: 20 01 01 hârtie și carton, 20 01 02 sticla, 20 01 39 materiale plastice, 20 01 40 metale, 20 02 01 deșeuri biodegradabile;
- uleiuri uzate de motor, de transmisie și de ungere – cod 13 02 06* uleiuri sintetice de motor, de transmisie și de ungere;
- anvelope scoase din uz – cod 16 01 03;
- metale feroase – cod 16 01 17.

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

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

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

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

Deșeurile menajere vor fi generate de personalul angajat al firmelor specializate ce vor întreprinde lucrările prevăzute de Amenajamentul Silvic. În perioada de execuție a acestor lucrări, cantitatea de deșeuri menajere poate fi estimată după cum urmează: 0,50 kg om/zi x 22 zile lucrătoare lunar = 11 kg/om/luna

Cantitatea totală de deșeuri produsă se determină funcție de numărul total de persoane angajate pe șantier și durata de execuție a lucrărilor de exploatare (parchete de exploatare), selectate și evacuate periodic la depozitele existente sau, după caz, reciclate.

Organizarea de șantier va cuprinde facilități pentru depozitarea controlată, selectivă a tuturor categoriilor de deșeuri. Pe durata executării lucrărilor de exploatare - cultura, vor fi asigurate toalete ecologice într-un număr suficient, raportat la numărul mediu de muncitori din șantier.

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

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

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

Utilajele și mijloacele de transport vor fi aduse pe șantier în stare normală de funcționare având efectuate reviziile tehnice și schimburile de ulei în ateliere specializate. Stocarea corespunzătoare a uleiurilor uzate se va face conform prevederilor din H.G. nr. 235/2007. Modul de gospodărire a deșeurilor în perioada de execuție a lucrărilor proiectate se prezintă sintetic în cele ce urmează:

Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate

Vor fi respectate prevederile OUG nr. 92/2021 privind gestionarea deșeurilor publicată în M.O. nr. 820/26. aug. 2021 și H.G. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile. Vor fi respectate condițiile prevăzute în acordul de mediu.

Aceste normative transpun Directiva cadru 75/442/CEE privind deșeurile, modificată prin directivele 91/156/CEE, 91/692/CEE și 96/350/CE.

Planul de gestionare a deșeurilor

În procesul de tăiere a arborilor și fasonarea lor în sortimente primare rezultă cantități ne semnificative de rumeguș și resturi lemnoase de mici dimensiuni (coajă, așchii, crăci) care se vor descompune pe loc îmbogățind solul cu substanțe organice.

Alimentarea cu carburanți și întreținerea utilajelor de la toate activitățile ce se vor desfășura în parchetele de exploatare a masei lemnoase se vor efectua în afara perimetrului, la sediul titularului de activitate sau la unități specializate din localitățile învecinate, astfel că nu vor rezulta pe amplasament deșeuri de tipul deșeuri metalice, anvelope uzate, ulei uzat, produse petroliere.

Gestionarea deșeurilor care pot ajunge pe solul aferent trupului de pădure, se face conf.:

- H.G. 856/2002, Anexa 1 (cap. 1 generarea deșeurilor, cap. 2 stocarea provizorie, tratarea și transportul deșeurilor, cap. 3 valorificarea deșeurilor, cap. 4 eliminarea deșeurilor) titularul având obligația ținerii acestor evidențe precum și raportarea acestora la organele abilitate,

- Directiva Consiliului 75/442/CEE privind gestionarea deșeurilor, modificată de Directiva 91/156/CEE, 91/692/CEE și 96/350/CE,

- Regulamentul Parlamentului European și al Consiliului Europei nr. 2150/2002 privind statistica deșeurilor, modificat de Regulamentul Comisiei nr. 574/2004.

Modul de gospodărire a deșeurilor în perioada de execuție a lucrărilor proiectate se prezintă sintetic în tabelul următor:

Tabel tipuri de deșuri întâlnite Tabel 12

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

7. CERINȚE LEGATE DE UTILIZAREA TERENULUI, NECESARE PENTRU EXECUȚIA PP
(CATEGORIA DE FOLOSINȚĂ A TERENULUI, SUPRAFEȚE DE TEREN CE VOR FI OCUPATE
TEMPORAR/PERMANENT-DRUMURI DE ACCES, TEHNOLOGICE, AMPRIZA DRUMULUI,
ȘANȚURI ȘI PEREȚI DE SPRIJIN, EFECTE DE DRENAJ

Fondul forestier analizat, în suprafață totală de 139,11 ha, aparține persoanelor fizice: **BELU P.ANTON,BELU P.TOMA, BELU P.AUREL, BELU P.ALEXANDRU, BELU P.ION, GHEMEREZ CONSTANTIN, DUMITRU ELENA, SIMENE ION, COJOCARU GRIGORE, DERMELICI PETRE,HULEA N.SPIRIDON, DAMIAN N.ISABELA-MAGDALENA, STOICA N.NICOLAE, IANOTESCU NICOLAE, DUMITRU IANA, MAIOR ELISABETA, CIORAN DOROTEIA,VINT MARIA, MIHALCEA GHEORGHE, MIHALCEA VASILE –TEODOR, TANASESCU ANTON VICTOR TOMA, TANASESCU FILOFTEIA-ORTANSA, BELU LAURENTIA, BELU T. GHEORGHE, HRISTEA ADINA, COJOCARU CONSELA, BELU SORINEL, MODAVU LIGIA, ORMANEI CARMEN, BERJEA VEROANA, NEGRU MARIA, GRUIANU ELENA, GHERASE RODICA, PATITU BENONE, PATITU VALENTINA, BELU N. VASILE, RISTESCU STAN SINZIANA VASILICA, BUICULEANU PETRUT-FLORIN, RINCEANU ION, TURCU I.VALENTIN,CHIRITA I. MIHAI, ANDREA C.ELENA, STANCU ALEXANDRINA, TUNEA FILOFTEIA, STANESCU BULAC ANA MARIA, STANESCU BULAC STANCA, MACOVEI A. RALITA, CHIRITA PETRE, STANESCU BULAC GHEORGHE, DIN I. AUREL,BAJAN VASILE, BAJAN NICOLAE, DOGARU CORNELIA, CONSTANTINESCU GEORGETA, NASTASE MARILENA, VLADU ION-MARIAN, MELINTE ELENA-CRISTINA, BILEA PAUL-MUGUREL, BILEA VIOLETA- POIENITA, MUNTEANU ECATERINA- ALUNITA, BILEA ION-CODRUT, OPREA IONEL, OLTEANU MIHAI, OLTEANU VASILE, GHITA AURELIA, MANEA ION, BANICA ELENA, ASOCIATE CU PERSOANA JURIDICA S.C.JONYEXPO LEMN SRL .**

Suprafața fondului forestier determinată la actuala amenajare de 139,11 ha este aceeași cu suprafața din actele de proprietate astfel:

Documentele/actele de proprietate pentru această suprafață de fond forestier este reprezentat de: Belu P. Anton,Belu P.Toma, Belu P. Aurel, Belu P. Alexandru, Belu P.Ion, Ghemerez Constantin

- Titlu de proprietate nr. 4205/23.09.2003-3,87 ha.

Simene Ion

- Proces verbal de punere in posesie nr.252/24.11.2004-2,50 ha;

Cojocaru Grigore

- Titlu de proprietate nr.6030/01.06.2004-2,50 ha.

Hulea N.Spiridon

Certificat de Mostenitor nr.78/21.06.2006 in baza -Titlu de proprietate nr. 7710/05.09.2005-1,12 ha.

Damian N.Isabela Magdalena

- Contract de vanzare-cumparare nr.1919/19.08.2005-2,50 ha.

Stoica N. Nicolae

- Titlu de proprietate nr.4206/23.09.2003-1,00 ha.

Ianotescu Nicolae

- Titlu de proprietate nr.39005/01.04.1994-1,00 ha.

- Titlu de proprietate nr.2689/12.09.2003-9,00 ha.

Dumitru I.Ana

-Certificat de Mostenitor.nr.30/02.03.2012 in baza :

- Titlu de proprietate nr. 4228/03.10.2003-4,50 ha.

- Proces verbal de punere in posesie nr. 6043/12.10.2010-4,25 ha.

- Proces verbal de punere in posesie nr. 6044/12.10.2010-1,00 ha. -

Proces verbal de punere in posesie nr. 5602/06.08.2013-1,00 ha.

Dumitru I.Ana, Maior Elisabeta, Cioran Doroteia,Vint Maria -

Proces verbal de punere in posesie nr. 5603/06.08.2013-0,97 ha.

Mihalcea Gheorghe, Mihalcea Vasile Teodor

- Proces verbal de punere in posesie nr. 6359/30.10.2009-20,79 ha.

Tanasescu Anton Victor Toma

- Proces verbal de punere in posesie nr. 15702/02.12.2003-6,65 ha.

Tanasescu Filofteia-Ortansa

- Proces verbal de punere in posesie nr. 15701/02.12.2003-10,00 ha.

Belu Laurentia, Belu T.Gheorghe, Hristea Adina, Cojocaru Consela, Belu Sorinel, Modavu Ligia,
Ormanei Carmen, Berjea Veroana, Negru Maria, Gruianu Elena, Gherase Rodica, Patitu Benone, Patitu
Valentina, Belu N. Vasile, Ristescu Stan Sinziana Vasilica

- Titlu de proprietate nr.8266/09.03.2006-10,00 ha.

Buiculeanu Petrut-Florin -

Contract de vanzare-cumparare nr.1119/22.06.2017-1,75 ha.

Rinceanu Ion -

Contract de vanzare-cumparare nr.2385/20.06.2014-1,00 ha.

Turcu I.Valentin

-Contract de vanzare-cumparare nr.1252/16.05.2003 in baza :

- Titlu de proprietate nr. 2804/13.03.2003-6,20 ha.

-Chirita I.Mihai, Andrea C.Elena, Stancu Alexandrina, Tunea Filofteia, Stanescu Bulac Ana Maria,
Stanescu Bulac Zanca, Macovei A.Ralita, Chirita Petre, Stanescu Bulac Gheorghe pentru suprafata de
14,00 ha ,conform Titlu de proprietate nr.2826/14.03.2003-in suprafata de 10,00 ha,

Titlu de proprietate nr.2829/14.03.2003-in suprafata de 2,00 ha,

Titlu de proprietat .nr.2830/14.03.2003-in suprafata de 2,00 ha;

Din I.Aurel -

Proces verbal de punere in posesie nr. 5336/12.12.2007-0,20 ha.

Bajan Vasile, Bajan Nicolae, Dogaru Cornelia, Constantinescu Georgeta, Nastase Marilena

- Titlu de proprietate nr. 6418/21.09.2004-10,00 ha.

Vladu Ion-Marian, Melinte Elena-Cristina -

Contract de vanzare-cumparare nr.2089/07.05.2019-0,10 ha.

- Contract de vanzare-cumparare nr.2090/07.05.2019-0,34 ha.
Bilea Paul-Mugurel, Bilea Violeta Poenita, Munteanu Ecaterina-Alunita, Bilea Ion-Codrut
- Certificat de Mostenitor nr.143/17.07.2017 in baza –C.F.nr.80061-0,57 ha;

Oprea Ionel

- Contract de vanzare-cumparare nr.4275/11.12.2019-4,25 ha.
- Contract de vanzare-cumparare nr.3665/15.10.2019-1,00 ha..
Olteanu Mihai,Olteanu Vasile,Ghita Aurelia
- Titlu de proprietate nr. 737/06.01.2003-3,30 ha
Manea Ion, Banica Elena
- Certificat de Mostenitor nr.253/25.11.2019 – Act de Partaj Voluntar nr.4400/23.12.2019 -0,75 ha;
S.C.Jonyexpo Lemn SRL -
- Contract de vanzare-cumparare nr. 1633/04.04.2018-10,00 ha. -
- Contract de vanzare-cumparare nr. 764/17.03.2020-3,00 ha.

La actuala amenajare a suprafeței de fond forestier de 139,11. ha s-a constituit unitatea de producție I Malureni-Arges,aceasta fiind la prima amenajare în această formă.

Se consideră că rețeaua actuală de instalații de transport (drumuri) este corespunzătoare nevoilor de cultură și exploatare astfel că, nu este necesară construirea de noi drumuri forestiere. Această rețea asigură accesibilitatea findului forestier .

7.1. Evidența fondului forestier pe destinații și deținători

Evidența fondului forestier pe destinații și deținători este prezentată sintetic în tabelul următor:

FF	DENUMIREA INDICATORILOR	COD	TOTAL	M.A.P.D.R.	ALTI DETINATORI
	FONDUL FORESTIER - TOTAL	(P)	139.11	139.11	
1	TERENURI ACOPERITE CU PADURE	(PD)	138.66	138.66	
101	RASINOASE	(PDR)	8.39	8.39	
102	FOIOASE	(PDF)	130.27	130.27	
103	RACHITARI (CULTIVATE SI NATURALE)	(PDS)			
2	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURA	(PC)			
201	PEPINIERE	(PCP)			
202	PLANTAJE	(PCJ)			
203	COLECTII DENDROLOGICE	(PCD)			
3	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCTIE SILVICA	(PS)	0.20	0.20	
301	ARBUSTI FRUCTIFERI (CULTURI SPECIALIZATE)	(PSZ)			
302	TERENURI PENTRU HRANA VANATULUI	(PSV)	0.20	0.20	
303	APE CURGATOARE	(PSR)			
304	APE STATATOARE	(PSL)			
305	PASTRAVARI	(PSP)			
306	FAZANERII	(PSF)			
307	CRESCATORII ANIMALE CU BLANA FINA	(PSB)			
308	CENTRE FRUCTE DE PADURE	(PSD)			
309	PUNCTE ACHIZITIE FRUCTE, CIUPERCI	(PSU)			
310	ATELIERE DE IMPLETTURI	(PSI)			
311	SECTII SI PUNCTE APICOLE	(PSA)			
312	USCATORII SI DEPOZITE DE SEMINTE	(PSS)			
313	CIUPERCARI	(PSC)			
4	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADM. FORESTIERA	(PA)	0.25	0.25	
401	SPATII DE PRODUCTIE SILVICA SI CAZARE PERS. SILVIC	(PAS)			
402	CAI FERATE FORESTIERE	(PAF)			
403	DRUMUIR FORESTIERE	(PAD)			
404	LINII DE PAZA CONTRA INCENDIILOR	(PAP)			
405	DEPOZITE FORESTIERE	(PAZ)			
406	DIGURI	(PAG)			
407	CANALE	(PAC)			
408	ALTE TERENURI	(PAA)	0.25	0.25	
5	TERENURI AFECTATE DE IMPADURIRI	(PI)			
501	CLASA DE REGENERARE	(PIR)			
502	TERENURI INTRATE CU ACTE LEGALE IN F. FORESTIER	(PIF)			
6	TERENURI NEPRODUCTIVE	(PN)			
601	STANCARI, ABRUPTURI	(PNS)			
602	BOLOVANISURI, PIETRISURI	(PNP)			
603	NISIPURI (ZBURATOARE SI MARINE)	(PNN)			
604	RAPE - RAVENE	(PNR)			
605	SARATURI CU CRUSTA	(PNC)			
606	MOCIRLE - SMARCURI	(PNM)			
607	GROPI DE IMPRUMUT SI DEPUNERI STERILE	(PNG)			
701	FASIE FRONTIERA	(PF)			
801	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN F. FORESTIER SI NEREPRIMATE	(PT)			

7.2. Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii

Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii este redată în tabelul următor:

NR. CRT.	DENUMIREA INDICATORILOR	TOTAL	M.A.P.D.R.	ALTI
1	FONDUL FORESTIER TOTAL (RIND 2+33)	139.11	139.11	
2	SUPRAFATA PADURILOR TOTAL (RIND 3+10)	138.66	138.66	
3	RASINOASE	8.39	8.39	
4	MOLID	4.71	4.71	
5	- DIN CARE : IN AFARA AREALULUI	0.27	0.27	
6	BRAD	1.62	1.62	
7	DUGLAS	0.47	0.47	
8	LARICE			
9	PINI	1.39	1.39	
10	F O I O A S E (RIND 11+12+15+21)	130.27	130.27	
11	FAG	94.55	94.55	
12	STEJARI	17.79	17.79	
13	- PEDUNCULAT	0.16	0.16	
14	- GORUN	17.45	17.45	
15	DIVERSE SPECII TARI	13.19	13.19	
16	- SALCAM	0.81	0.81	
17	- PALTIN	0.35	0.35	
18	- FRASIN	0.12	0.12	
19	- CIRES			
20	- NUC			
21	DIVERSE SPECII MOI	4.74	4.74	
22	- TEI			
23	- PLOPI	2.13	2.13	
24	- DIN CARE : PLOPI EURAMERICANI	0.30	0.30	
25	- SALCII	0.14	0.14	
26	- DIN CARE IN LUNCA SI DELTA DUNARII			
33	ALTE TERENURI TOTAL	0.45	0.45	
34	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURA SILVICA			
35	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCTIE SILVICA	0.20	0.20	
36	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADMINISTRATIE FORESTIERA	0.25	0.25	
37	TERENURI AFECTATE DE IMPADURIRI			
38	- DIN CARE : IN CLASA DE REGENERARE			
39	TERENURI NEPRODUCTIVE			
40	FASIE FRONTIERA			
41	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER			

7.3. Suprafatele de teren ocupate temporar/permanent de plan

Studiul de amenajare a pădurilor proprietate privată cuprinse în prezentul plan s-a elaborat pentru o suprafață 139.11 ha.

Terenurile din fondul forestier au următoarele folosințe stabilite prin amenajament:

- terenuri acoperite cu padure: 138.66 ha;
- terenuri afectate împăduririi: 0 ha;
- terenuri servesc nevoilor de productie silvică: 0.20 ha;
- Terenuri care servesc nevoilor de administratie forestiera: 0.25 ha;
- terenuri neproductive: 0 ha.

Prin gruparea arboretelor în cadrul aceluiași tip de categorii funcționale, pentru care sunt indicate măsuri silviculturale similare, au rezultat tipurile funcționale prezentate în tabelul următor:

Tipul de categorie funcțională	Categoriile funcționale	Țelurile de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
II	1.2A, 1.2H, 1.4C, 1.5B, 1.5A	Protecție	29,11	21
III	1.4B	Protecție și producție	0,44	-
IV	1.1C, 1.2L	Protecție și producție	109,11	79
TOTAL UP. IUP. Malureni-Arges			138,66	100

T I - păduri cu funcții speciale de protecție exceptate integral de la întocmirea planurilor de recoltare a masei lemnoase;

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

T IV – păduri cu funcții speciale de protecție pentru care sunt admise pe lângă grădinărit și cvasigrădinărit și alte tratamente, cu impunerea unor restricții speciale de aplicare.

Schimbarea destinației acestor categorii de folosință, în timpul aplicării amenajamentului, se face numai cu aprobarea autorității publice centrale ce răspunde de silvicultură.

T VI - păduri cu funcții de producție și protecție, se admite toată gama de tratamente (progresive, taieri rase, etc.).

8. SERVICII SUPLIMENTARE SOLICITATE DE REALIZAREA PP
(DEZAFECTAREA/REAMPLASAREA DE CONDUCTE, LINII DE ÎNALTĂ TENSIUNE, MIJLOACE
DE CONSTRUCȚIE NECESARE, MODALITATEA ÎN CARE ACCESAREA ACESTOR SERVICII
POATE AFECTA INTEGRITATEA ARIEI NATURALE DE INTERES COMUNITAR)

Implementarea planului nu necesită servicii suplimentare cum sunt: dezafectarea/reamplasarea de conducte, linii de înaltă tensiune, modificări/construire traseu căi ferate sau drumuri, mijloace de construcție, etc.

Se vor folosi drumurile forestiere existente.

9. DURATA CONSTRUCȚIILOR REALIZATE PENTRU FUNCȚIONAREA PP ȘI EȘALONAREA
PERIOADEI DE IMPLEMENTARE A PP

9.1. Durata de proiectare

Faza de proiectare a Amenajamentului Silvic a început în data de 01.01.2020 odată cu semnarea conferința a II-a de amenajare a pădurilor.

9.2. Durata de aplicabilitate

Amenajament Silvic **U.P. I Malureni-Arges** a intrat în vigoare la data de 01 ianuarie 2020 și are durata de valabilitate de 10 ani (până la 31.12. 2029).

Pe durata de aplicabilitate Ocolul Silvic având obligația de a înregistra, în formularele speciale existente în Amenajamentul Silvic, pe baza realizărilor din anul respectiv, elemente referitoare la:

- mișcările de suprafață din fondul forestier, cu indicarea suprafeței și unităților amenajistice în cauză;
- suprafețele arboretelor parcurse cu tăieri de regenerare, pe unități amenajistice;
- volumele rezultate din aplicarea tăierilor de regenerare pe unități amenajistice, specii și sortimente primare;
- suprafețele arboretelor parcurse cu lucrări de îngrijire;
- volumele rezultate din aplicarea lucrărilor de îngrijire, pe unități amenajistice, specii și sortimente primare;

- stadiul regenerării naturale în arboretele prevăzute și parcurse cu tăieri de regenerare în cursul deceniului;
- realizări în dotarea cu drumuri forestiere;
- realizări în dotarea cu construcții silvice;
- menționarea unităților amenajistice în care au avut loc fenomene deosebite cauzate de factori destabilizatori și limitativi.

La finele fiecărui an de aplicare se face totalizarea pe unitate de protecție și producție a elementelor cumulabile înregistrate în evidența anuală a aplicării amenajamentului.

9.3. Controlul și revizuirea planului

În concepția actuală, din necesități reale, pădurea și amenajamentul sunt înțelese ca subsisteme ale gospodăriei silvice, în cadrul căreia amenajării pădurilor îi revine rolul de a organiza și conduce pădurea spre starea de maximă eficacitate în raport cu obiectivele ecologice, economice și sociale, respectiv cu funcțiile atribuite. Cum această stare nu este în totalitate cunoscută, ea poate fi realizată numai prin încercări succesive, respectiv pe etape, cu obligația de a analiza de fiecare dată rezultatele obținute. Astfel, revizuirile se încheie de fiecare dată cu întocmirea unui nou amenajament. Amenajarea succesivă dobândește un caracter de experiment, prin care atât pădurea, cât și amenajamentul însuși, sunt supuse unui control continuu.

Controlul se referă atât la amenajamentul silvic în sine, cât și la activitatea desfășurată în procesul aplicării lui. Acest control se realizează în principal la sfârșitul fiecărei perioade de amenajament, în scopul optimizării deciziilor de luat pentru următoarea perioadă, odată cu întocmirea unui nou amenajament. În acest scop, controlul se extinde pe o perioadă anterioară mai îndelungată.

În baza unor analize multilaterale se va stabili: în ce măsură bazele de amenajare au fost corect stabilite în raport cu cerințele ecologice, economice și sociale, cu nivelul cunoștințelor științifice din domeniul amenajării pădurilor, în special, și al silviculturii, în general; care sunt învățămintele dobândite din analiza amenajamentului expirat și a rezultatelor obținute în urma aplicării lui, pentru îndrumarea pădurii spre starea ei de maximă eficacitate, învățămintele ce trebuie avute în vedere la întocmirea noului amenajament.

Pentru ca acest control să se poată realiza în condiții corespunzătoare, sunt necesare: organizarea și ținerea corectă a evidențelor amenajistice; actualizarea și corectarea pe parcurs a unor planuri de amenajament, în raport cu modificări importante intervenite în sistemul condițiilor staționale sau în ansamblul obiectivelor ecologice, economice și sociale. În asemenea situații se va proceda chiar și la unele revizuiți intermediare.

Pentru obiectivizarea controlului pe ansamblul pădurii, va trebui ca acesta să fie corelat cu acțiunea de monitorizare a parametrilor de stare ai pădurii, valorificând informațiile oferite de rețeaua suprafețelor de probă incluse în sistemul general de supraveghere a calității factorilor de mediu.

Așadar, prin control trebuie să se stabilească dacă amenajamentul anterior a fost corespunzător, dacă principiile și măsurile preconizate prin ultimul amenajament au fost aplicate și dacă mai sunt actuale în raport cu politica forestieră în vigoare, cu obiectivele ecologice, economice și sociale date, cu prevederile prezentelor norme tehnice pentru amenajarea pădurilor și ale altor norme tehnice din silvicultură în vigoare.

Se va evidenția efectul măsurilor gospodărești aplicate de la data elaborării ultimului amenajament asupra productivității pădurilor, folosind metodologii adecvate, bazate pe înlăturarea efectului înaintării în vârstă a arboretelor. De asemenea, se va evidenția efectul unor eventuale calamități survenite de la ultima amenajare (doborâturi și rupturi produse de vânt și zăpadă, poluare, fenomene de uscare, pășunat, vânat, rezinaj).

În baza constatărilor desprinse din această analiză, se vor stabili schimbările, adaptările și perfecționările ce trebuie să se aducă în amenajament, în concordanță cu prevederile prezentelor norme tehnice. În cazuri justificate prin rezultatele bune obținute pe o perioadă îndelungată de aplicare a prevederilor cuprinse în amenajamentele anterioare, se vor putea face abateri și completări față de normele tehnice menționate. Necesitatea unor asemenea adaptări și decizii derivă din însuși conceptul de control.

Controlul situației constă dintr-o analiză amănunțită a tuturor elementelor amenajamentului, începând cu organizarea teritoriului și continuând cu obiectivele ecologice, economice și sociale, zonarea funcțională, țelurile de gospodărire, tratamentele, posibilitatea, planurile de amenajament, precum și cu alte aspecte ale amenajamentului expirat. Analiza se face cu luarea în considerare și a prevederilor amenajamentelor elaborate în deceniile anterioare, pe o perioadă cât mai lungă pentru care se dispune de informațiile necesare (amenajamente vechi, rezultate ale aplicării lor, informații din “cronica ocolului”, lucrări publicate sau aflate în manuscris referitoare la pădurile respective etc.).

Analiza atentă a modului de organizare a teritoriului, a îmbunătățirilor aduse zonării funcționale, a respectării posibilității de produse principale și secundare, precum și a bazelor de amenajare, va furniza elementele necesare pentru compararea soluțiilor adoptate în noul amenajament cu soluțiile din amenajamentul expirat și cu rezultatele obținute prin aplicarea lor.

Amenajamentele se revizuiesc de regulă din 10 în 10 ani, iar în cazuri excepționale (calamități, depășiri mari ale posibilității etc.) și mai devreme.

10. ACTIVITĂȚI CARE VOR FI GENERATE CA REZULTAT AL IMPLEMENTĂRII PLANULUI

Activitățile generate de implementarea proiectului sunt: tăiere, încărcare, transport masă lemnoasă.

Activitățile care vor fi generate ca rezultat al implementării planurilor sunt cele specifice silviculturii și exploatării forestiere, precum și a transportului tehnologic. Activități rezultate prin implementarea planurilor:

- ✓ Împăduriri și îngrijirea plantațiilor/regenerărilor naturale,
- ✓ Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor,
- ✓ Protecția pădurilor,
- ✓ Lucrări de punere în valoare,
- ✓ Exploatarea lemnului.

Pentru aceste activități se va folosi pe cât este posibil forța de muncă locală.

11. DESCRIEREA PROCESULUI TEHNOLOGIC

Pentru exploatarea materialului lemnos se va folosi metoda de exploatare în trunchiuri și catarge, tehnologie ce permite secționarea materialului la cioată, reduce deprecierea semințișului și degradarea solului. Coroana, fracționată în bucăți se colectează separat sub formă de lemn mărunt.

Tendința actuală este de aplicare a unor tehnologii ecologice prin care să se limiteze unele aspecte negative ce apar în timpul exploatării. În acest scop se impun unele restricții ca:

- semințișul să nu fie distrus pe mai mult de 10% din suprafață,
- numărul arborilor pe picior vătămați să nu depășească 5%,
- mineralizarea solului să nu se extindă pe mai mult de 2% din parchet,
- biomasa neutilizabilă (crăci, cetină, coajă etc.) să rămână în parchet pentru reciclarea materiei etc.

Prin aplicarea ecotehnologiilor se vor urmări aspecte ca:

- folosirea tractoarelor care exercită o presiune mică asupra solului (pneuri late);
- sincronizarea lucrărilor de exploatare cu epocile optime de evitare a prejudiciilor;

Asemenea măsuri trebuie urmărite de personalul silvic în paralel cu un control mai riguros al modului cum se desfășoară activitatea în parchetele de exploatare.

11. DESCRIEREA PROCESELOR TEHNOLOGICE ALE ACTIVITĂȚILOR/LUCRĂRILOR GENERATE DE PLAN

11.1. Fluxul Tehnologic Al Lucrărilor De Implementat

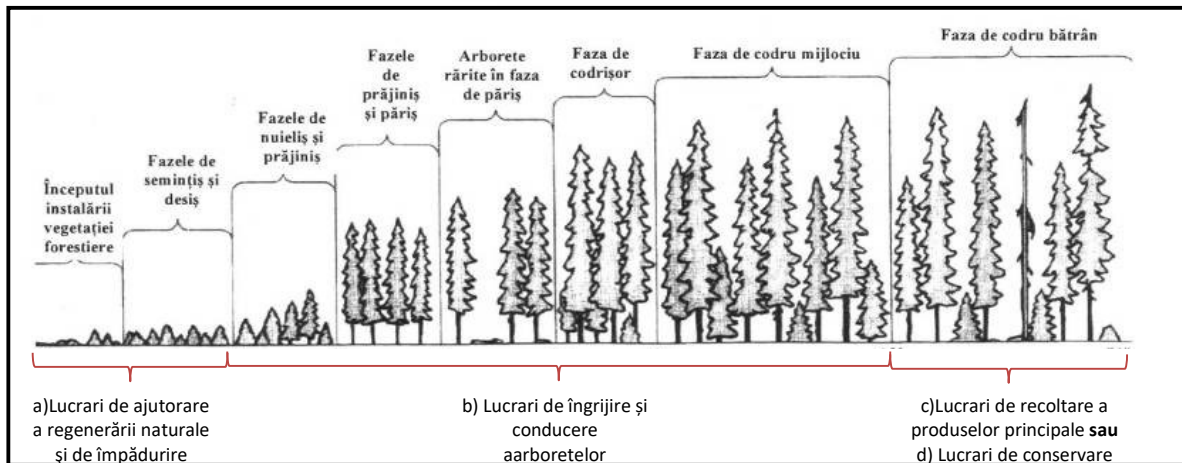
Arboretele, pe parcursul creșterii și dezvoltării lor de la instalare până la vârsta exploatabilității, își modifică permanent structura, ceea ce atrage după sine și modificarea tehnicii de lucru, acționându-se într-un fel sau altul în funcție de stadiul de dezvoltare al arboretului cu diferite tipuri de lucrări.

De la apariția plantulelor și până la îmbătrânirea arborilor, în arboretele echiene (arborii au aproximativ aceeași vârstă) și relativ echiene (arborii diferă între ei cu cel mult 20 ani) se disting următoarele stadii de dezvoltare: semințiș, desiș, nuieliș, prăjiniș, păriș, codrișor-codru mijlociu, codru bătrân.

- **Stadiul de semințiș** (plantație, lăstăriș) este stadiul pe care arboretul îl străbate de la instalare și până la realizarea stării de masiv. El se caracterizează prin lupta individuală pe care exemplarele o dau cu factorii mediului înconjurător (vântul, insolația, dăunătorii etc.), fapt ce determină uscarea a numeroase exemplare.
- **Stadiul de desiș** se consideră de când arboretul a format starea de masiv până când începe elagajul natural. Se caracterizează prin lupta comună pe care arborii o dau cu factorii vătămători ai mediului extern. În acest stadiu, de cele mai multe ori se stabilește compoziția viitorului arbore.
 - **Stadiul de nuieliș-prăjiniș** se consideră din momentul în care trunchiul se curăță în mod natural de ramurile de la baza trunchiului (elagaj natural) până când creșterea în înălțime devine foarte activă, iar diametrul mediu al arboretului atinge 10 cm. Se caracterizează prin activarea creșterii arborilor în înălțime, prin producerea elagajului natural și a procesului natural de eliminare, fenomene care au avut loc în proporție neînsemnată în stadiul precedent.
 - **Stadiul de păriș** începe atunci când creșterea în înălțime a devenit foarte activă și durează până când arboretul fructifică abundant. Diametrul mediu al arboretului este cuprins între 11 și 20 cm. Se caracterizează prin realizarea creșterii maxime în înălțime, prin producția anuală de litieră la hectar cea mai mare și prin energia maximă a procesului natural de eliminare. Pentru arboretele situate în stațiuni puțin favorabile, acesta este stadiul critic. Numărul de arbori eliminați anual la hectar este mai mic decât în celelalte stadii, dar procentul pe care îl reprezintă din numărul total al arborilor existenți este maxim.
 - **Stadiul de codrișor-codru mijlociu** se consideră de când arboretul fructifică abundant, până când începe scăderea vitalității lui. Diametrul mediu al arborilor este cuprins între 21 și 50 cm. Creșterea în înălțime se reduce simțitor, iar fructificația devine abundentă, favorizând

regenerarea din sămânță. Arboretul se luminează, cantitatea de litieră devine mai redusă. Exigențele arborilor față de lumină sunt mai mari decât în celelalte stadii.

- **Codrul bătrân** este ultimul stadiu de dezvoltare a arboretului, care începe să se usuce și să se rărească puternic, ca urmare a scăderii vitalității lui. În locul vechiului arboret se instalează o generație nouă



Principalele activități/lucrări ce trebuie desfășurate pentru implementarea planului, în raport cu stadiul de dezvoltare a arboretelor, sunt următoarele:

- Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor,
- Lucrările de recoltare a produselor principale, tratamente silvice
- Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și de împădurire,

11.2. Procesele tehnologice aferente lucrărilor propuse de plan

Descrierea proceselor tehnologice aferente activităților generate prin implementarea planului sunt prezentate mai jos:

a) Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor:

Suprafețele de parcurs cu lucrări de îngrijire, precum și volumele ce se vor extrage sunt evidențiate pe unități amenajistice, în Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor. În planul lucrărilor de îngrijire au fost incluse toate arboretele tinere (aflate în stadiile de nuieliș până la codrișor), care îndeplinesc condiția de consistență (cel puțin 0,9).

Specificări	Suprafața (ha)		Volum (m ³)		Indici de recoltare (m ³ /an/ha)
	Totală	Anuală	Total	Anual	
Degajări	-	-	-	-	-
Curățiri	6,15	0,62	60	6	
Rărituri	15,70	1,57	513	51	
Total curățiri + rărituri	21,85	219	573	57	
L. de igienă	31,11	31,11	270	27	
Total volum din lucrări de îngrijire				84	

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

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

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

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

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

Lucrările de curățiri prevăzute pe o suprafață de 0,62 ha anual, trebuie să contribuie de asemenea la reducerea desimii, în special în regenerările naturale sau mixte. Au fost prevăzute a se efectua în u.a. 8G,27B. Curățirile urmăresc grăbirea și dirijarea procesului de eliminare naturală, realizându-se o selecție în masă cu caracter negativ. Prin curățiri se crează astfel condiții superioare de vegetație și se îmbunătățește structura calitativă a arboretelor prin recoltarea arborilor deperisați, bolnavi sau vătămați, înghesuiți, inclusiv a preexistențelor neutilizabili.

Distanța între arbori după curățiri trebuie să fie în mod obișnuit de 1,8-2,0 metri, iar coroanele arborilor trebuie să ocupe 2/3 până la 1/4 din înălțimea lor. Se va urmări de asemenea înlăturarea exemplarelor rău conformate. În general sunt necesare 1-2 curățiri cu o periodicitate de 4-5 ani. Ocolul silvic va decide oportunitatea unor intervenții suplimentare în funcție de evoluția arboretelor. Odată cu efectuarea curățirii se realizează și rețeaua căilor de acces în arborete.

În arboretele pure, chiar dacă arbori prezintă o vegetație activă și o calitate corespunzătoare, se va proceda la o reducere treptată, uneori puternică, a numărului de exemplare, îndeosebi la rășinoase, pentru a mări stabilitatea viitoarelor arborete și productivitatea lor.

Răriturile urmează a se executa pe o suprafață de 1,57 ha anual (în u.a.99B,99C,304A,304C). În general ca și în cazul curățirilor au fost propuse rărituri în unele arborete care au o consistență pe ansamblu de

minim 0,9. Se va acționa selectiv atât în plafonul superior cât și în plafonul inferior al coronamentului în arboretele tinere și cu precădere în plafonul superior în cele de vârste mijlocii. Pe lângă arborii defectuoși, răniți vor fi extrași treptat și arborii codominanți, care împiedică dezvoltarea arborilor de valoare. A fost luată în considerare o periodicitate de 5-6 ani în arboretele tinere și o periodicitate de 7-10 ani la vârste mai înaintate.

Ca intensitate, intervențiile vor fi mai puternice în arboretele tinere – până la 40 ani și vor avea un puternic caracter selectiv fără a se extrage, în cazul în care există și elemente de arboret cu vârstă de peste 80 ani, arborii din aceste elemente de arboret, astfel se vor extrage exemplare din elementele mai mici ca vârstă, deoarece lucrarea de îngrijire a fost propusă pentru acestea.

Tăieri de igienă: această lucrare urmărește asigurarea unei stări sanitare corespunzătoare a arboretelor prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscure, căzuți, ruți și doborâți de vânt și zăpadă, bolnavi sau atacați de insecte. Identificarea, inventarierea, colectarea și valorificarea lemnului rezultat din tăieri de igienă se execută potrivit instrucțiunilor în vigoare privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare, colectare și transport ale materialului lemnos din păduri. Prin tăieri de igienă se prevăd a se extrage $27 \text{ m}^3/\text{an.}$, ceea ce înseamnă o intensitate de $0,83 \text{ m}^3/\text{an/ha}$.

Prin executarea tăierilor de îngrijire se vor favoriza speciile principale autohtone, realizându-se o proporție convenabilă între ele în raport cu stațiunea. Concomitent se vor menține în amestec și alte specii valoroase (paltin de munte), atât pentru ameliorarea arboretelor, cât și a solului. În plantațiile tinere de rășinoase se vor promova în cea mai mare măsură foioasele valoroase pentru îmbunătățirea compoziției și creșterea stabilității arboretelor.

Ținând seama de faptul că există arborete neparcurse la timp cu lucrări de îngrijire, primele intervenții vor avea caracter de selecție negativă, extrăgându-se cu precădere exemplarele rău conformate, bolnave, rupte, rănite, uscate, dar și preexistenții care dăunează dezvoltării exemplarelor din noua generație. La următoarele intervenții aspectul selecției pozitive va trece treptat pe primul plan.

Posibilitatea de produse secundare este de $57 \text{ m}^3/\text{an}$. De subliniat că posibilitatea de produse secundare obligatorie este cea pe suprafață, volumul de extras fiind orientativ. În funcție de starea fiecărui arboret, organele de execuție vor analiza toate modificările survenite ca urmare a evoluției normale a acestora, iar pe baza acestei analize se va stabili volumul de extras, dar și eventualitatea parcurgerii cu lucrări de îngrijire și a altor arborete decât cele înscrise în „Planul lucrărilor de îngrijire”.

b) Tratamente silvice

Tratamentul reprezintă modul special în care se face exploatarea și se asigură regenerarea pădurii în vederea asigurării regenerării noii păduri. Tratamentul include întreg complexul de măsuri silvotehnice prin care o pădure este condusă de la întemeiere până la exploatare și regenerare, în conformitate cu structura și țelurile fixate.

Aplicarea tratamentului se bazează pe exploatarea arboretelor sau arborilor ajunsi la varsta exploatării (stabilită confor țelului de gospodărire), urmărind metoda optimă de regenerare a pădurii în funcție de compoziția și funcțiile arboretului. Masa lemnoasă care rezultă în urma aplicării tratamentelor este încadrată în grupa produselor principale, iar tăierea prin care se realizează poartă denumirea de tăiere de produse principale.

Amenajamentul forestier analizat prevede următoarele tratamente:

Tăieri de conservare (pentru sup „M”)

Prin lucrări speciale de conservare se înțelege ansamblul de intervenții necesare a se aplica în arborete de vârste înaintate, exceptate definitiv sau temporar de la tăieri de produse principale, în scopul asigurării permanenței pădurii și îmbunătățirii continue a exercitării de către arboretele respective a funcțiilor de protecție. La S.U.P. M s-au prevăzut conservare, cu extrageri procentuale corelate cu vârsta și consistența arboretelor.

În acest deceniu sunt prevăzute cu lucrări de conservare 27.41ha (ua.8 A, 65 G, 69 H, 70 E, 71 F, 71 H, 133 E, 200 C, 204 B, 300 A), volumul preconizat a fi extras fiind de 236 mc/an.

S.U.P.	Ajutorarea regenerării naturale	Tăieri de conservare		Tăieri de igienă		Curatiri	
	Ha	ha	m.c.	ha	m.c.	ha	m.c.
M	5,90	27,41	2355	0,15	1	0,15	1

Din această categorie se pot realiza lucrări de igienă, extragerea arborilor accidentați și a celor de calitate scăzută (rău conformați sau cu defecte tehnologice evidente), crearea condițiilor de dezvoltare a semințisurilor existente sau care se vor instala în diferite puncte de intervenție, precum și a grupurilor de arbori din interiorul arboretului, afișate în diferite stadii de dezvoltare.

Lucrărilor speciale de conservare urmăresc

- ameliorarea compoziției arboretelor;
- asigurarea reînnoirii și permanenței pădurii;
- revenirea, dacă este posibil și justificat ecologic, la tipul natural de pădure și chiar de structură.

Se are în vedere promovarea și punerea treptată în valoare a nucleelor de regenerare existente, crearea de noi nuclee de regenerare în care se va urmări instalarea semințisului, îngrijirea ochiurilor sau porțiunilor de semințis, până ce acesta ajunge la independența biologică și constituie starea de masiv.

Tăieri progresive (pentru sup „A”)

Tăierile progresive de însămânțare – P1 (tăieri de deschidere a ochiurilor) - se vor executa în u.a.: 10A%,13A%,127D,129C%,208A%,301C% pe o suprafață de 13,85 ha, volumul de extras fiind de

1812 m³ (29% din totalul posibilității decenale de produse principale). Tăierile de deschidere a ochiurilor se execută în arboretul ce urmează a fi regenerat acolo unde există pâlcuri de semînțiș, sau unde există arbori ce au fructificat în anul anterior sau urmează să fructifice în acel an. Deschiderea ochiului se poate face prin rădirea uniformă a arboretului în cazul în care există semînțiș din specii de umbră sau nu s-a instalat încă un semînțiș. Dar deschiderea ochiului se poate face și prin tăierea tuturor arborilor când există semînțiș din specii de lumină sau se contează pe formarea unui asemenea semînțiș într-un an de sămânță. Ochiurile se distribuie neuniform pe suprafață, dar pentru a evita vătămarea semînțișului, primele ochiuri se deschid în partea centrală a u.a. Astfel, arborii doborâți se scot prin arboretul sub care nu există semînțiș. Mărimea ochiurilor depinde de temperamentul speciilor a căror regenerare se dorește: pentru speciile cu puieti rezistenți la umbră se deschid ochiuri mici de 0,5-1 înălțimi de arbore, pentru cele cu puieti ce necesită de la început multă lumină ochiurile sunt mai mari de 1-1,5 chiar 2 înălțimi de arbore. Numărul ochiurilor depinde de mersul regenerării dar și de volumul de lemn ce trebuie valorificat(posibilitatea), iar distanța dintre ochiuri trebuie să fie mai mare de 2 înălțimi de arbore. Arborii se doboară spre marginile ochiului și se scot prin arboretul dintre ochiuri, pentru a nu vătăma semînțișul.

Tăierile progresive de punere în lumină - P2 (tăieri de lărgire și luminare a ochiurilor) - se vor efectua în u.a.: 118B,125B%,133F,134F%, pe o suprafață de 9,70 ha, volumul de extras fiind de 1786 m³ (38% din totalul posibilității decenale de produse principale). Arboretele sunt reprezentate prin amestecuri de fag cu rășinoase și făgete, arborete care au fost parcurse în deceniul anterior cu tăieri progresive de însămânțare sau punere în lumină. Arboretele au consistența 0,5 sau 0,6 și semînțiș pe cel puțin 20% din suprafață. Tăierile practicate se vor corela cu anii de fructificație și vor avea o intensitate variabilă, impusă de exigențele ecologice ale semînțișului (temperament). Lărgirea ochiurilor se va realiza prin benzi concentrice și, în funcție de mersul regenerării, benzile se vor deschide numai în partea fertilă a ochiului, acolo unde instalarea semînțișului nu întâmpină dificultăți. Lățimea benzilor va fi diferită (între 0,5 – 1 înălțimi de arbore), în funcție de temperamentul speciilor și de riscul producerii doborâturilor de vânt. Revenirea cu tăierile de lărgire a ochiurilor se va face în funcție de dinamica dezvoltării semînțișului și se va stabili pe baza observațiilor de teren. Aceste tăieri vor fi însoțite de lucrări de ajutorare a regenerării naturale, respectiv mobilizări parțiale de sol și îndepărtarea semînțișului și tineretului neutilizabil preexistent, și de lucrări de îngrijire a regenerării naturale – receperea semînțișurilor vătămate și descopleșiri.

Tăierile progresive de racordare – P5 – se vor executa în u.a. 133B pe o suprafață de 5,70 ha, cu un volum de extras de 672 m³ (14% din totalul posibilității). Arboretul are consistența 0,3 și semînțiș

utilizabil pe 50% din suprafață. Acest arboret a ajuns în această stare ca urmare a aplicării tăierilor de punere în lumină din deceniul anterior. Tăierile de racordare se execută după ce, prin tăierile de lărgire, ochiurile aproape se ating, iar între ochiuri există semințiș. Prin această tăiere se extrag toți arborii care se mai găsesc între ochiuri. Tăierile de racordare vor fi însoțite de lucrări de ajutorare și de îngrijire a regenerării naturale, pentru extinderea semințișului utilizabil până la cel puțin 70% din suprafață. În acest caz se va executa o singură tăiere, prin care se vor extrage ultimele exemplare din vechiul arboret. În porțiunile neregenerate rămase după doborârea și scoaterea ultimilor arbori se vor executa completări, prin acestea urmărindu-se atât reconstituirea tipului natural fundamental de pădure, cât și proporționarea corespunzătoare a speciilor în structura tinerelor arborete.

Tratamentul tăierilor rase se vor aplica în u.a. 190E,224A,224B pe o suprafață de 1,96 ha, urmând a fi extras un volum de 401m³ (9% din totalul posibilității). Arboretul în care se efectuează această tăiere este reprezentat de un arboret de molid cu consistența 0,7 și care are vârsta de 155 ani.

Tăierile în crâng CJ se vor executa în următoarele u.a. 57H, pe o suprafață de 0,20 ha, extrăgându-se un volum de 29 m³. După executarea tăierilor în crâng se vor executa lucrări de ajutorarea regenerării naturale prin provocarea drajonării pe o suprafață efectivă de 0,20 ha.

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

- ◆ tăierile se vor executa în așa fel încât să se protejeze și să se promoveze semințișurile deja existente iar arborii cu coroane mari să fie orientați în cădere în afara zonelor cu semințiș, **astfel recomandându-se ca în funcție de semințișul existent și de starea acestuia să se evite exploatarea în sezonul de vegetație;**

- ◆ să se materializeze și să se respecte traseele pe care au voie să circule tractoarele forestiere și să se aplice strict prevederile legale pentru prejudicierea semințișului;

- ◆ să se înlăture în timp util semințișurile neutilizabile, executându-se totodată lucrările de recepare a semințișurilor rănite de fag;

- ◆ să se urmărească mersul regenerării naturale și al semințișurilor naturale deja existente prin lucrările de ajutorare a regenerării naturale;

- ◆ în cazul în care, în cadrul unităților amenajistice încadrate în subunitatea pentru care se reglementează producția, apar mici zone cu pante peste 35°, cu stâncării, grohotișuri sau situate pe malurile văilor, pâraielor sau râurilor, tăierile de produse principale din acele zone vor avea caracter de tăieri de conservare sau lucrări de igienă;

Tăierile definitive să se execute pe zăpadă pentru a se evita rănirea semințișului.

b). Împăduriri si îngrijirea plantațiilor/regenerărilor naturale

Amenajamentul forestier analizat prevede următoarele lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire.

Simbol	<i>Categoria de lucrări</i>	Suprafață ha
A.	LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE	
A.1.	Lucrări de ajutorarea regenerării naturale	20,36
A.1.1.	Strângerea si îndepărtarea litierei groase	3,04
A.1.2.	Îndepărtarea humusului brut	
A.1.3.	Distrugerea și îndepărtarea păturii vii	
A.1.4.	Mobilizarea solului	
A.1.6.	Extragerea semințișului și tineretului neutilizabil preexistent	2,84
A.1.5.	Extragerea subarboretului	
A.1.7.	Provocarea drajonării la arboretele de salcâm	
A.1.8.	Strângerea resturilor de exploatare	0,20
A.2.	Lucrări de îngrijire a regenerării naturale	
A.2.1.	Receperea semintisurilor sau tinereturilor vătămate	17,32
A.2.2.	Descopleșirea semințișurilor	17,32
A.2.3.	Înlăturarea lăstarilor care copleșesc semințișurile și drajonii	
B.	LUCRĂRI DE REGENERARE	
B.1.	Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier	4,80
B.1.1.	Împăduriri în poieni si goluri	
B.1.2.	Împăduriri în terenuri degradate	
B.1.3.	Împăduriri în terenuri dezgolite prin calamități naturale (incendii, doborâturi de vânt sau zăpadă, uscare, etc. si alte cauze).	
B.1.4.	Împăduriri în terenuri parcurse anterior cu tăieri rase, neregenerate	
B.2.	Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare	
B.2.1.	Împăduriri după tăieri grădinarite	
B.2.2.	Împăduriri după tăieri cvasigrădinarite	
B.2.3.	Împăduriri după tăieri progresive	1,14
B.2.4.	Împăduriri după tăieri succesive	
B.2.5.	Împăduriri după tăieri de conservare	1,70
B.2.6.	Împăduriri în golurile din arboretele parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri rase	1,96
B.2.7.	Împăduriri după tăieri rase	
B.3.	Împăduriri în suprafețe parcurse sau propuse a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare	
B.3.1.	Împăduriri după înlocuirea arboretelor derivate (substituiri)	
B.3.2.	Împăduriri după înlocuirea arboretelor slab productive (refacere)	
B.3.3.	Împăduriri după înlocuirea arboretelor necorespunzătoare din punct de vedere stațional	
B.3.4.	Împăduriri pentru ameliorarea compoziției si consistenței (după reconstrucție ecologică)	
C.	COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV	0,96
C.1	Completări în arboretele tinere existente	
C.2.	Completări în arboretele nou create (20%)	0,96
D.	ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE	5,76
D.1.	Îngrijirea culturilor tinere existente	
D.2.	Îngrijirea culturilor tinere nou create	5,76
E.	IMPADURIRI IN TERENURI CU CONDITII EXTREME	
E.1.	Împăduriri in terenuri saraturate	

E.2.	Împăduriri pe terenuri poluate cu reziduuri de petrol	
E.3.	Împăduriri pe terenuri nisipoase (plaje, dune)	
E.4.	Împăduriri pe terenuri situate în limita vegetației forestiere	
E.5.	Împăduriri pe terenuri mlastinoase	
E.6.	Împăduriri pe crovuri	
E.7.	Împăduriri pe terenuri cu înclinare mare, sol superficial, vulnerabile la eroziune	

Unitățile amenajistice în care se intervine cu lucrări de ajutorare și împăduriri, suprafețele efective, formulele de împădurire, numărul de puieți pe specii sunt înscrise în “Planul lucrărilor de regenerare și împăduriri”. La adoptarea formulelor de împădurire s-a ținut cont de tipul natural fundamental de pădure, țelul de gospodărire și compoziția țel. Ca lucrări de ajutorarea regenerării naturale s-au prevăzut mobilizări de sol, în vetre, doar în porțiunile unde este posibilă instalarea semințșului natural, într-o serie de arborete ce vor fi parcurse cu tăieri progresive și tăieri de conservare. Aceste lucrări sunt necesare deoarece aceste arborete au porțiuni cu sol întelenit. De asemenea, s-au prevăzut și lucrări de îngrijire a regenerării naturale, descopleșiri, în porțiunile cu semințș instalat în toate u.a.-urile de parcurs cu tăieri de regenerare pentru a preveni sufocarea puieților de către vegetația ierboasă după deschiderea masivului forestier.

c) Refacerea arboretelor slab productive și substituirea celor cu compoziții necorespunzătoare

În tabelul următor este prezentată situația arboretelor slab productive și provizorii pe decenii de refacere și măsurile de gospodărire ce vor fi aplicate acestor arborete.

Caracterul actual al tipului de pădure	Suprafața		Arborete din T. III, IV			Arborete din T. I		Arborete din T. II	
	ha	%	T. cu regenerare din lăstari			T. progresive		T. conservare	
			Dec. I	Dec. I I	T. igienă	Dec. I	T. igienă	Dec I	Alte dec.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Artificial de productivitate inferioară	0,75	100	-	-	-	-	-	0,75	-
Total U.P.	ha	0,75	100	-	-	-	-	0,75	-
	%	100		-	-	-	-	100	-

În Unitatea de producție I Malureni-Arges, arboretele slab productive și cu compoziție necorespunzătoare ocupă suprafața de 0,75 ha (-% din suprafața fondului forestier). Situația acestor arborete este prezentată la subcapitolul „Arboretele slab productive și provizorii”.

Arboretul din u.a.300A este alcătuit din salcâm în vârstă de 45 ani care în acest deceniu se vor executa tăieri de conservare.

Cauzele care au condus la existența arboretelor artificiale de productivitate inferioară sunt:

- instalarea pe stațiuni extreme, nefavorabile din punct de vedere ecologic (terenuri cu pantă mare, soluri cu schelet pe profil, regim hidrologic și termic nefavorabil ș.a.);
- utilizarea la împădurire a unor specii necorespunzătoare condițiilor staționale

d) Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori

În strânsă legătură cu respectarea obiectivelor de conservare a habitatelor forestiere din sit amenajamentul prevede și o serie de măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori.

Cel mai important factor destabilizator și limitativ întâlnit în această unitate de producție este roca la suprafață. Unitățile amenajistice cu rocă la suprafață sunt situate pe terenuri cu înclinare mare și sunt încadrate în S.U.P. „M”, îndeplinind funcția de protecție a solului și terenurilor.

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

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

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

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

Volumul rezultat se va încadra ca:

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

- produse accidentale II – arborii dintr-un arboret cu vârsta mai mică de 1/2 din vârsta exploatabilității tehnice, afectați 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 arborete incluse în subunitatea de producție – S.U.P. A 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. nr. 3814/06.11.2012 al M.M.P. modificat și completat prin Ordinul Ministrului pentru Ape, Păduri și Piscicultură nr. 670/2014, sunt următoarele, strict legat de arboretele U.P. I Malureni-Arges:

- volumul arborilor afectați însumează peste 20% din volumul arboretului existent la data apariției fenomenului și nu poate fi extras prin lucrările silvotehnice prevăzute prin amenajament. Excepție fac rășinoasele din afara arealului lor natural care se vor autoriza la exploatare în termen de 15 zile de la data aprobării actului de punere în valoare;
- arborii afectați sunt concentrați pe o suprafață mai mare de 5000 m²;
- prin extragerea arborilor afectați se determină încadrarea arboretelor în urgența I de regenerare;
- este necesară schimbarea soluțiilor de gospodărire și/sau împădurire.

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

Natura Grad LP1		U N I T A T I A M E N A J I S T I C E					
(V1 - 4)	V1	CJ	57 H				
		Total LP1	CJ	CRING-TAIERE DE JOS		1 UA	0.20 HA
	P0	130 H					
		Total LP1	P0	T.IGIENA(T.progresive declII)		1 UA	1.97 HA
	P2	118 B					
		Total LP1	P2	T.PROGRESIVE(punere lumina)		1 UA	1.00 HA
	TC	65 G	71 F				
		Total LP1	TC	TAIERI DE CONSERVARE		2 UA	4.25 HA
	Total	grad de manifestare		V1		5 UA	7.42 HA
	V2	TC	8 A	69 H	70 E	71 H	200 C
		Total LP1	TC	TAIERI DE CONSERVARE		6 UA	13.51 HA
	Total	grad de manifestare		V2		6 UA	13.51 HA
	Total	(V1 - 4)		Doborături de vant		11 UA	20.93 HA
(U1 - 4)	U1	CJ	57 H				
		Total LP1	CJ	CRING-TAIERE DE JOS		1 UA	0.20 HA
	P0	130 H					
		Total LP1	P0	T.IGIENA(T.progresive declII)		1 UA	1.97 HA
	P2	118 B					
		Total LP1	P2	T.PROGRESIVE(punere lumina)		1 UA	1.00 HA
	TC	8 A	65 G				
		Total LP1	TC	TAIERI DE CONSERVARE		2 UA	2.77 HA
	Total	grad de manifestare		U1		5 UA	5.94 HA
	U2	TC	69 H	70 E	71 F	71 H	200 C
		Total LP1	TC	TAIERI DE CONSERVARE		6 UA	14.99 HA
	Total	grad de manifestare		U2		6 UA	14.99 HA
	Total	(U1 - 4)		Uscare		11 UA	20.93 HA
(T1 - 2)	T2	46	301 D	304 D			
		Total LP1	46	T.IGIENA		2 UA	2.58 HA
	Total	grad de manifestare		T2		2 UA	2.58 HA
	Total	(T1 - 2)		Tulpini nesănatoase 10-20%		2 UA	2.58 HA
	Total	UP				13 UA	23.51 HA

Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă

Acest fond forestier a fost confruntat în permanență, an de an, cu doborâturile de vânt, uneori de amploare deosebită. Acestea s-au intensificat în ultimele decenii pe fondul unei gospodării necorespunzătoare, cu decenii în urmă, printre care tăierile rase pe suprafețe întinse, care au dus la

realizarea de arborete echiene vulnerabile la acțiunea distructivă a vântului și expunerea marginilor de masiv slab rezistente în fața vântului, regenerarea predominant din plantații, monoculturile de molid, aplicarea numai în parte a prevederilor amenajamentelor referitoare la lucrările de îngrijire a arboretelor etc.

În această regiune apariția vânturilor de mare intensitate este destul de frecventă. Solurile scheletice sau cu inmlăștinare sunt factori favorizanți pentru producerea acestor fenomene nedorite.

Avându-se în vedere considerațiile de mai sus, pentru restabilirea echilibrului ecologic al acestor arborete trebuie luate o serie de măsuri începând de la crearea arboretelor și continuând cu lucrările de îngrijire și aplicarea tratamentelor.

Măsurile legate de crearea arboretelor constau în: alegerea speciilor, amestecul și desimea culturilor. În molidisuri s-a recomandat introducerea paltinului de munte precum și a bradului și fagului unde este posibil.

Legat de desimea culturilor, cercetările în acest domeniu au arătat că exemplarele cu o coroană mai dezvoltată sunt mai rezistente, deci scheme mai largi ar fi mai convenabile.

De asemenea s-a constatat că exemplarele rezultate din regenerare naturală sunt mult mai rezistente comparativ cu cele introduse pe cale artificială.

Reglarea desimii arboretelor și proporționarea amestecurilor se va dirija prin lucrări de îngrijire, de mare importanță fiind cele ce se execută până la 40 de ani. Începerea lucrărilor de îngrijire trebuie să se facă acolo unde s-a realizat starea de masiv, chiar dacă nu este realizată pe întreaga suprafață a arboretului. Este recomandat în culturile tinere sau în regenerările dese să se intervină încă din stadiul de desiş prin lucrări de depresaj.

Intensitatea curățirilor și rariturilor în molidisuri va fi în general puternică la primele intervenții și mai redusă la revenire în cadrul arboretului. În arboretele neparcurse la timp cu lucrări de îngrijire, răriturile vor avea intensități mai mici dar va crește numărul acestora.

Se mai menționează faptul că realizarea unei margini de masiv nepenetrabile la vânt diminuează efectul dăunător al vântului. Realizarea acesteia presupune crearea unor arbori cu o coroană dezvoltată până la sol pe o înălțime de 15-30m. Întărirea marginii masivului se va face în acele puncte unde vântul are mai mare forță de penetrație. Aceste puncte se vor alege în urma unor observații mai îndelungate în teren.

În ceea ce privește tratamentele sunt de preferat cele mai intensive, bazate pe regenerare naturală. S-a indicat o gamă variată de tratamente, în mare majoritate bazate pe regenerare naturală și intensități relativ mici de intervenție în scopul realizării unei structuri verticale diversificate.

La amplasarea tăieturilor rase de mare importanță este direcția de înaintare a tăierilor în raport cu direcția vântului periculos.

Mărirea rezistenței arboretelor la acțiunea vântului este o problemă de durată care urmează a fi rezolvată în timp pe măsura aplicării complexului de măsuri și dezvoltării arboretelor actuale și viitoare.

De perspectivă mai îndepărtată este și realizarea blocurilor și succesiunilor de tăieri întrucât actualmente arboretele exploatabile sunt puține și dispersate în cadrul unităților de producție.

Toate aceste măsuri nu pot decât să diminueze pagubele produse de acțiunea vântului deoarece acestea nu pot fi înlăturate în totalitate întrucât în condițiile naturale existente furtunile de mare intensitate vor produce pagube în continuare.

Protecția împotriva incendiilor

Pădurea, în decursul dezvoltării sale, în afara de unii factori biotici (insecte, ciuperci, vânat etc.) sau abiotici (înghețuri, arsita, vânturi puternice, etc) mai poate fi vătămată și de acțiunea dăunătoare a focului. Incendiile de pădure pot distruge litiera, pădurea vie, semințișul, arboretul și arborii în picioare, producând pagube atât prin deprecierea materialului lemnos cât și prin perturbări mari aduse regenerării și dezvoltării pădurii.

În zona incendiilor scade efectul de producție al pădurii, se reduce rolul igienic și estetic al ei, se distruge microflora și microfauna solului, etc.

Arborii vătămați sunt ușor atacați de insecte și ciuperci desfășurându-se astfel opera distructivă a focului, dacă acesta n-a mistuit complet pădurea.

Pentru prevenirea incendiilor de pădure se recomandă următoarele:

- ◆ Executarea operațiunilor de igienă și igienizare prin extragerea arborilor uscați și a uscăturilor din pădure;
- ◆ Amenajarea locurilor speciale pentru fumat;
- ◆ Curățirea parchetelor exploatate;
- ◆ Pastrarea unei rețele de linii parcelare deschise (cum sunt cele de la fostele păduri bisericesti).

În cazul apariției vreunui incendiu se vor lua măsuri de izolare și se va asigura deplasarea rapidă a echipelor de intervenție la locul respectiv.

La izbucnirea incendiului, pădurarul sau orice persoană din corpul silvic ce se află în apropiere are obligația de a lua măsurile necesare localizării și stingerii acestuia și să anunțe ocolul silvic care administrează acest fond forestier.

Personalul ocolului silvic trebuie să ducă o acțiune permanentă, organizată, de lămurire a populației, privind regulile de prevenire și stingere a incendiilor.

Protecția împotriva bolilor și dăunătorilor

Pentru protecția fondului forestier împotriva dăunătorilor și bolilor se vor întreprinde acțiuni cu caracter informațional prin:

-depistarea pe teren a focarelor de dăunatori și a agenților patogeni, efectuând observații atente cu prilejul deplasărilor în teren și întocmirea la timp a rapoartelor de semnalare a ivirii dăunătorilor;

-analiza datelor existente în arhiva tehnică și în evidențele curente ale ocolului silvic care administrează acest fond forestier;

-documentări în literatura de specialitate referitoare la protecția pădurilor din zonă.

Pentru asigurarea unei stări fitosanitare bune se recomandă următoarele măsuri preventive:

-aplicarea măsurilor de carantină în transferul puieților;

-curățirea parchetelor de resturi de exploatare și cojirea cioatelor de rasinoase;

-respectarea marimii parchetelor și a termenelor de alăturare a lor care nu trebuie să fie mai mic de 3-5 ani;

-executarea corectă a întregului sistem de lucrări de îngrijire (degajări, curățiri, rarități, igienă, etc.);

-ocrotirea dușmanilor naturali ai dăunătorilor pădurii, etc..

În cazul producerii unor atacuri puternice se vor lua măsuri de combatere, dându-se prioritate combaterii biologice și integrate, bazate pe imbinarea măsurilor silviculturale și ecologice cu cele specifice protecției pădurilor.

În continuare se vor face atente depistări cu curse feromonale la *Ipidae* sp. și *Lymantria monacha*, pentru a se lua măsuri eficiente de combatere atunci când acești dăunatori ar depăși limitele capacității de suport a ecosistemelor respective.

Se va acorda o atenție deosebită protecției puieților împotriva roaderilor de către vânat, ce pot fi preîntâmpinate printr-o judicioasă execuție a lucrărilor de îngrijire, prin dirijarea amestecurilor de rasinoase și foioase, dar în primul rând prin menținerea efectivelor de vânat în limite normale în raport cu capacitatea de suport a biotopului.

Urmările vătămărilor provocate de cervide în pădure sunt diferite, după cum se referă la culturi, respectiv plantații regenerări naturale sau la arborete. În cazul plantațiilor și regenerărilor naturale, ele ar consta din:

-diminuarea creșterilor în înălțime a puieților;

-diminuarea procentului de reușită care duce la creșterea volumului completărilor;

-măsuri specifice de îngrijire;

-intensificarea regenerărilor artificiale, în locul celor naturale și crearea monoculturilor de molid;

-prelungirea stadiului de tinerețe a arboretelor.

În prezent efectivele de cervide sunt subnormale, dar în trecut au fost foarte mari și este necesar să se urmărească foarte atent efectivele deoarece în condițiile creșterii efectivelor peste normal, se produce

eliminarea unor elemente stabilizatoare și de structură a arboretelor, în principal a unor specii valoroase din punct de vedere ecologic și biologic, ca: bradul, paltinul de munte, fagul.

Protecția împotriva altor factori care pot prejudicia fondul forestier

Condițiile de relief, climă și substrat geologic favorizează procesele de eroziune și torențialitate din zonă.

În procesul de exploatare asupra arborilor și semințișurilor se produc daune importante care influențează negativ stabilitatea arboretelor. Pentru diminuarea acestor daune sunt necesare o serie de măsuri cum ar fi:

- stabilirea de trasee de colectare și amenajarea lor corespunzătoare;
- întreruperea colectării lemnului de la cioată în zilele cu sol umed și în timpul ploilor prelungite;
- protejarea arborilor situați de-a lungul traseelor de colectare prin lonjeroane sau crăci vrac.

12. CARACTERISTICILE PP EXISTENTE, PROPUSE SAU APROBATE, CE POT GENERA IMPACT CUMULATIV CU PP CARE ESTE ÎN PROCEDURĂ DE EVALUARE ȘI CARE POT AFECTA ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR

În vederea identificării efectelor de tip cumulat a fost necesară stabilirea limitelor în cadrul cărora se analizează aceste efecte de tip cumulat, în vederea evaluării adecvate a acestor efecte, limite care în cazul prezentului proiect sunt reprezentate de limita administrativă ale U.P. I Malureni precum și zonele situate în imediata vecinătate a sitului Natura 2000 –ROSCI 0122 Muntii Fagaras - Rezervatia Naturala 2.125 Valea Valsanului.

De asemenea, planurile și proiectele care au fost luate în considerare pentru evaluarea efectelor semnificative, singulare sau cumulate, sunt reprezentate de activitățile similare cu cele ale proiectului analizat, efectuate în interiorul sitului Natura 2000, pentru impactul de tip direct, iar pentru impactul indirect au fost luate în considerare și evaluate atât aceste activități cât și activitățile agricole și industriale datorită faptului că implică activități de transport prin zone naturale. De asemenea, posibilitățile de cumulare a potențialelor efecte asupra mediului pentru diferite proiecte și planuri din zona delimitată, sunt reprezentate de fapt de acele fluxuri din fiecare activitate specifică a unui plan, fluxuri care în punctele în care se intersectează pot da naștere unor efecte de tip cumulat.

În zona proiectului nu există surse de poluare industrială, iar în arborete nu au fost semnalate influențe de poluare de la surse din zonă.

Tabel repartiția suprafețelor în raport cu natura și intensitatea poluării

Tabel 13

Natura poluării	Arborete afectate cu intensitatea poluării				T o t a l	
	Slaba	Moderata	Puternica	Foarte puternica	Ha	
Compusi sulf si pulberi metal: PB, ZN, CD, CU, FE	-	-	-	-	-	-
Compusi azot si gaze pulberi industria lemnului si chimica	-	-	-	-	-	-
Pulberi si gaze emise de la termoficare	-	-	-	-	-	-
Reziduuri lichide si solide din industrie si zootehnie	-	-	-	-	-	-
Pulberi fabrica ciment	-	-	-	-	-	-
Diversi factori poluanti	-	-	-	-	-	-
Total poluare	-	-	-	-	-	-
Fara poluare vizibila	-	-	-	-	-	139,11
Total UP	-	-	-	-	-	139,11

12.1. Relația Amenajamentului silvic cu alte Planuri și Programe din zonă

În zona propusă pentru implementarea planului reprezentat de "Amenajamentul fondului forestier proprietate privată a persoanelor fizice incluse în amenajamentul UP I Mălureni-Argeș, sunt propuse spre avizare sau sunt avizate mai multe planuri similare – respectiv Amenajamente ale fondului forestier proprietate publică a statului și proprietate privată administrate de Ocoalele Silvice din zonele.

Suprafața păduroasă a fost încadrată atât în grupa I funcțională (păduri cu funcții speciale de protecție) cât și în grupa a II-a funcțională (păduri cu funcții de producție și protecție). Arboretele îndeplinesc funcții multiple, pe lângă funcțiile prioritare exercitând în subsidiar și alte funcții de protecție și producție.

Având în vedere suprapunerea parțială sau totală a amenajamentelor analizate peste teritorii cuprinse în diferite tipuri de zone naturale protejate (arie de protecție specială avifaunistică, rezervații naturale, situri de importanță comunitară), pentru fiecare dintre planurile de amenajare a suprafețelor forestiere situate în zonă au fost constituite cel puțin 3 subunități de gospodărire (A, K, M).

- S.U.P. „A” – codru regulat, sortimente obișnuite, pentru care se reglementează procesul de producție lemnoasă. În această subunitate au fost încadrate arborete din grupa I funcțională, categoriile funcționale 1.1C, 1.2L, 1.5L, 1.5M și din grupa a II-a funcțională, categoria funcțională 2.1B, care pot fi conduse la vârste înaintate, regenerarea urmând a se asigura din sămânță;

- S.U.P. „K” – rezervații de semințe în care s-au inclus arboretele cu categoria funcțională 5H;

- S.U.P. „M” – păduri supuse regimului de conservare deosebită în care au fost incluse toate arboretele instalate în condiții dificile de vegetație și regenerare cuprinse în tipul II de categorii funcționale din categoriile funcționale: 1.2A, 1.2C, 1.2F, 1.4K, 1.5G. Aceste arborete urmează să îndeplinească funcții intensive de protecție, în care se aplică tehnici de gospodărire specifice: tăieri și lucrări de conservare în arboretele mature și lucrări de îngrijire și de conducere în arboretele tinere.

În concluzie, constituirea subunităților de gospodărire s-a făcut în scopul aplicării unor măsuri silviculturale unitare în vederea dirijării arboretelor spre o structură normală corespunzătoare obiectivelor social-economice pe care trebuie să le realizeze.

Compoziția-țel de regenerare a amenajamentelor analizate s-a stabilit în concordanță cu cea corespunzătoare tipului natural fundamental: specii autohtone valoroase (molid, brad, fag) la care se adaugă specii valoroase de amestec (paltin de munte, larice), păstrându-se în compoziția arboretelor situate în zonele cu înmlăștinare, speciile iubitoare de apă: anin alb, frasin.

Compoziția-țel corespunde compoziției habitatelor forestiere care definește starea de conservare favorabilă a habitatelor.

Activitățile prevăzute pentru aceste suprafețe pot genera doar în mod excepțional impact cumulat potențial negativ cum sunt următoarele situații: înlăturarea efectelor unor calamități naturale și acțiuni de combatere a înmulțirii în masă a dăunătorilor. Impactul negativ generat de aceste lucrări este direct proporțional cu suprafețele propuse și invers proporțional cu gradul de antropizare al acestor ecosisteme forestiere. Aceste activități se desfășoară numai cu avizul administrației ariei naturale protejate.

Având în vedere că amenajamentele propuse nu contravin Codului silvic, au ca principii exploatarea durabilă a fondului forestier, activitatea îndelungată de gospodărire a codrului în zonă și compoziția - țel corespunzătoare tipului natural de habitat, implementarea planurilor nu intră în contradicție cu propunerea "Planul de Management al sitului Natura 2000 ROSCO0122 Munții Făgăraș".

Pentru speciile de pești există situații în care impactul local generat de lucrările propuse prin amenajamente se poate cumula către o amplificare prin însumarea perturbărilor locale și anume executarea unor lucrări silvice (tăieri, rărituri, etc) concomitent în mai multe parcele situate de-a lungul aceluiași curs de apă. Efectele generate de lucrările separate efectuate în aceste parcele pot determina modificări ale calității factorului de mediu apă în albia respectivă, impact care local poate fi ne semnificativ, dar prin cumularea efectelor potențial negative de-a lungul albiei se poate transforma în impact cumulat negativ semnificativ. Un efect cumulat negativ asupra speciilor ihtiofaunei poate fi generat și prin executarea unor tăieri rase în arborete situate pe malurile râurilor și pâraielor care are ca efect modificări ale vegetației riparine pe distanțe mari de-a lungul albiei. De asemenea, lucrările executate în vecinătatea cursurilor de apă (râuri, pâraie) pot genera impact cumulat asupra speciei *Lutra lutra*, dacă aceste lucrări sunt executate concomitent în mai multe parcele aparținând amenajamentelor situate de-a lungul albiei.

Executarea lucrărilor silvice propuse în parcelele învecinate ale două amenajamente determină cumularea, în zona efectuării lucrărilor a deranjului cauzat de funcționarea utilajelor și prezența oamenilor, care, având în vedere distanțele mici dintre parcele, pot amplifica efectele potențial ne semnificative dacă sunt derulate simultan. În mod similar se pot cumula efectele negative și asupra speciilor *Lynx lynx* și *Canis lupus*. La nivel general deoarece teritoriul oricărui individ din aceste specii este mult mai mare decât suprafața unui arboret (speciile de mamifere mari parcurg distanțe de până la 100 km în cadrul arealului de răspândire) iar lucrările silviculturale au loc la o scară ecologică decât cea la care se produc fenomenele ce afectează vânatul (hrănire, înmulțire, prădătorism, boli etc). Tăierile efectuate în vederea recoltării masei lemnoase pot influența populațiile de mamifere mari și prin perioada fenologică în care se desfășoară. Conform lucrării Bazele ecologice ale gospodăririi vânatului în zona montană", exploatarea de iarnă atât de produse principale cât și de produse secundare sunt foarte avantajoase pentru speciile de talie mare.

Lucrările propuse prin amenajamentele silvice generează impact local asupra speciilor de plante, nevertebrate, pești, amfibieni și reptile determinat în principal de tăierile rase, depozitarea resturilor de exploatare în declivități naturale ale terenului sau în zonele umede, traversarea cursurilor de apă de utilajele și mijlocele de transport, bararea cursurilor de apă cu bușteni sau rumeguș. Impactul generat de lucrările silvice asupra categoriilor taxonomice menționate anterior rezultă din însumarea manifestărilor locale a efectelor potențial negative ale acestor acțiuni. Lucrările silvice efectuate în diferite amenajamente, chiar dacă parcelele sunt învecinate, nu se cumulează în sensul amplificării efectelor asupra speciilor de plante, nevetrebate, pești, amfibieni și reptile.

Până la data declarării ariilor naturale protejate suprafețele propuse prin amenajamentele analizate au fost supuse acțiunilor silviculturale. Habitatele forestiere existente și menționate în formularele standard sunt rezultatul acestor practici de gospodărire a fondului forestier.

Amenajamentele silvice se bazează pe cinci principii majore:

- continuitatea funcțiilor pădurilor;
- exercitarea optimă și durabilă a producției multiple și funcțiilor de protecție a pădurilor;
- folosirea optimă și durabilă a pădurilor;
- principiul esteticii;
- conservarea biodiversității.

”În ceea ce privește modul actual de planificare și aplicare a managementului pădurilor, în majoritatea cazurilor, habitatele forestiere sunt incluse în fondul forestier național, administrarea acestora fiind supusă regimului silvic și deci reglementată prin legislația națională. Ca urmare, gospodărirea pădurilor se face prin amenajamente silvice, elaborate după norme unitare la nivel național (indiferent de natura proprietății și de forma de administrare) și aprobate de autoritatea națională care răspunde de silvicultură. Aceste planuri au la bază obiective de interes național (gospodărirea durabilă și pentru funcții multiple) și nu urmăresc strict scopurile proprietarului care, în anumite cazuri, ar putea urmări maximizarea profitului, obținerea de venituri pe termen scurt și nu continuitatea funcțiilor sau mai ales conservarea biodiversității. Se poate deci afirma că, mai ales când este vorba de conservarea habitatului forestier în sine (și nu a unor specii – altele decât cele edificatoare – cu cerințe speciale de conservare), modul actual de gospodărire al pădurilor, conform instrucțiunilor în vigoare, nu trebuie modificat foarte mult pentru a corespunde cerințelor de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar.” (Golob 2005).

Rețeaua Ecologică Natura 2000 din care face parte ROSCI0122 Munții Făgăraș propune conservarea speciilor și habitatelor printr-un management activ și durabil în concordanță cu realitățile sociale, economice și culturale ale fiecărei regiuni. În acest scop, articolul 6 din Directiva Habitate (92/43/CEE) prevede obligații cu privire la gospodărirea siturilor Natura 2000. În acest articol se precizează

necesitatea elaborării unor măsuri de conservare adecvate habitatelor incluse în siturile Natura 2000. De asemenea, este prevăzută și stabilirea unor măsuri de evitare a degradării habitatelor sau distrugerii speciilor. În acest sens chiar și în zonele propuse pentru protecție integrală unde se urmărește evoluția naturală a ecosistemelor forestiere și având în vedere faptul că structura actuală a arboretelor este rezultatul gospodăririi codrului, pot să apară succesiuni ale vegetației sau modificări care să determine schimbarea condițiilor tipice ale habitatului cu impact negativ asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar, ajungându-se astfel la o situație conflictuală cu scopul Rețelei ecologice Natura 2000.

13. ALTE INFORMAȚII SOLICITATE DE CĂTRE AUTORITATEA COMPETENTĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Nu este cazul.

B. INFORMAȚII PRIVIND ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR AFECTATĂ DE EXISTENȚA PP:

B.1. DATE PRIVIND ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR AFECTATĂ DE IMPLEMENTAREA PP

19% din suprafața fondului forestier analizat se suprapune peste situl Natura 2000 ROSCI 0122 Munții Făgăraș - Rezervația Naturală 2.125 Valea Valsanului. (26,24 ha, parcelele : 65G69H,70E ,71F,71H ,118B ,200C ,204B ,235A) .

1.1. Suprafata sitului

Situl Natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș, în suprafață de 198.618 ha, reprezintă unul dintre cele mai mari situri de importanță comunitară la nivel național, fiind situat în zona centrală a țării, în raza administrativă a județelor Sibiu, Brașov, Vâlcea și Argeș. Punctul geometric central al sitului are coordonatele 477.753 longitudine E și 451.796 latitudine N, iar accesul în sit se poate face de pe Valea Oltului, culoarul Rucăr-Bran, respectiv din Subcarpații Getici.

ROSCI0122 Munții Făgăraș include cel mai înalt și mai sălbatic sector al Carpaților românești, cu una dintre cele mai mari extensii ale reliefului glaciatic și periglaciatic, cu o vastă suită de unități peisagistice unice, cu condiții ecologice specifice ca urmare a diversității geologice, pedologice și climatice reflectate în biodiversitatea foarte ridicată a acestei zone.

În acest masiv muntos al Carpaților Meridionali, se află fragmente reprezentative de păduri naturale virgine și cvasivirgine, astăzi practic dispărute din Europa, habitate ce polarizează o diversitate biologică terestră deosebită, constituind o avuție națională inestimabilă. Situl este deosebit de important și prin faptul că include habitate naturale ce găzduiesc specii de plante și animale sălbatice periclitare, vulnerabile, endemice și rare, specii de plante și animale sălbatice aflate sub regim special de protecție, precum și specii cu o valoare științifică și ecologică deosebită. ROSCI0122 Munții Făgăraș a fost desemnat în vederea conservării a 27 de habitate de interes comunitar, dintre care 5 prioritare, precum și a unui număr de 33 de specii de plante și animale de interes comunitar. Ponderea suprafeței cumulate estimate a acestor habitate reprezintă 88,8% din suprafața totală a sitului. În formularul standard al sitului mai sunt listate 326 de specii de floră și faună importante din punct de vedere protectiv sau conservativ, dintre care 16 specii de mamifere, 86 de păsări, 10 de amfibieni, 7 de reptile, 3 de pești, 3 de nevertebrate și 201 de plante, conform Formularului standard al sitului.

ROSCI0122 Munții Făgăraș include de asemenea în perimetrul său 21 arii naturale protejate de

interes național și se suprapune parțial, în sectorul nordic cu alte trei situri Natura 2000: ROSPA0098 Piemontul Făgăraș, ROSCI0352 Perșani și ROSCI0112 Mlaca Tătarilor, vezi Anexa nr.2 – Harta suprapunerilor ariilor naturale protejate.

Unitățile administrativ-teritoriale în care este localizat ROSCI0122 Munții Făgăraș și suprafețele acestora cuprinse în sit, în procente, sunt următoarele:

- Județul Argeș: Albeștii de Muscel <1%, Arefu 89%, Berevoești <1%, Brăduleț 7%, Lerești 38%, Nucșoara 85%, Rucăr 54%, Sălătrucu 62%, Valea Mare Pravăț 4%;
- Județul Vâlcea: Boișoara 33%, Căineni 45%, Perișani 47%, Titești <1%;
- Județul Brașov: Drăguș 42%, Hârseni 58%, Lisa 56%, Recea 48%, Sâmbăta de Sus 50%, Ucea 40%, Viștea 30%, Zărnești 17%, Șinca 35%, Șinca Nou
- Județul Sibiu: Arpașu de Jos 36%, Avrig 25%, Boița <1%, Cârțișoara 64%, Porumbacu de Jos 42%, Racovița 24%, Turnu Roșu 51%. Suprafața planului privind amenajarea fondului forestier privat, care se suprapune peste ROSCI0122 Munții Făgăraș este de 26,2 ha, reprezentând un procent de 0,01% din aria naturală protejată.

1.2. Regiunea biogeografică

Aria protejată menționată este situată în regiunea biogeografică alpină.

Zona alpină este cuprinsă între 1600-2518 m și cuprinde o subzonă alpină inferioară între limita superioară a pădurii și 1200-2200 m și o subzonă alpină superioară situată între 2100-2200 m și 2518 m altitudine maximă a Vârfului Parângul Mare.

Subzona alpină superioară se caracterizează prin ierni geroase cu zăpezi mari și veri scurte și relativ călduroase, vânturi aproape permanente și cuprinde:

- vegetație lemnoasă, care se compune din: *Salix herbacea*, *Salix retusa*, *Rhododendron myrtifolium*, *Vaccinium myrtillus*, *Vaccinium vitis-idaea*, *Loiseleuria procumbens*.
- covorul plantelor erbacee este presărat cu: *Festuca airoides*, *Oreochloa disticha*, *Nardus stricta*, *Primula minima*, *Potentilla ternata*, *Agrostis rupestris*.

Subzona alpină inferioară este caracterizată prin:

- formațiuni lemnoase arbustive de *Pinus mugo*, *Juniperus sibirica*, *Rhododendron myrtifolium*, *Vaccinium vitis-idaea*, *Festuca rubra*.
- pajiști dominante de *Nardus stricta*, *Agrostis rupestris*, *Carex sp.*, *Gentiana lutea* (monument al naturii), *Polygonum viviparum*, *Trollium europaeus*.

Pădurile acoperă în general versanții până la altitudinea de 1400-1500 m.

Subzona forestieră cuprinde în ordinea coborârii altitudinale subzona coniferelor, subzona fagului și subzona stejarului.

Subzona coniferelor prezintă următoarele caracteristici:

- este reprezentată printr-o bandă îngustă de păduri de *Picea abies* și *Abies alba*, care de multe ori este întreruptă de pădurile de *Fagus sylvatica* care urcă până la golurile alpine.
- în raport cu zona alpină, numărul plantelor care trăiesc în această subzonă este mai mare, datorită condițiilor climatice mai propice.
- vegetația lemnoasă cuprinde: *Picea abies*, *Abies alba*, *Fagus sylvatica*, *Alnus viridis*, *Sambucus racemosa*, *Lonicera caprifolium*, *Rubus idaeus*.
- dintre plante ierboase întâlnim: *Dryopteris filix-mas*, *Vaccinium myrtillus*, *Gentiana asclepiadea*, *Valeriana montana*, *Chrysanthemum rotundifolium*, *Festuca rubra*
- în compoziția pajiștilor se întâlnesc speciile: *Nardus stricta*, *Agrostis tenuis*, *Carex ovalis*.

Subzona fagului:

Fagul este una din speciile lemnoase cele mai răspândite din situl Natura 2000 Nordul Gorjului de Vest, constituind cea mai mare parte din pădurile depresiunii subcarpatice și montane inferioare.

Această subzonă se caracterizează prin:

are o mare amplitudine altitudinală 600-1700 m având interferări cu subzonele învecinate stejarului și coniferelor.

La limita superioară pădurile de fag se amestecă cu molidul pentru ca până la nivelul pajiștilor subalpine să întâlnim pădurile de molid. În aceste păduri se întâlnesc un număr restrâns de specii lemnoase. Dintre acestea cel mai obișnuit este bradul care apare mai mult pe văile joase și umede, *Acer pseudoplatanus*, *Ulmus glabra*, *Fraxinus excelsior* și *Fagus sylvatica*.

1.3. Tipuri de habitate și tipuri de specii care pot fi afectate prin implementarea PP

Lista elementelor criteriu (habitate și specii) ce au stat la baza desemnării sitului **ROSCI0122 Munții Făgăraș - Rezervația Naturală 2.125 Valea Valsanului** este preluată din formularul standard al sitului și cuprinde 27 de habitate, 5 specii de plante, 12 specii de mamifere enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43, 3 specii de pești enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43, 3 specii de amfibieni enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43, 9 specii de nevertebrate enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43.

Datorită condițiilor fizico-geografice situl cuprinde un număr mare de ecosisteme prezente în toate zonele alpine și subalpine. Situl de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș a fost declarat în vederea conservării următoarelor 27 de habitate de interes comunitar:

Tipuri de habitate în Situl De Importanță Comunitară - ROSCI 0122 Munții Făgăraș

Tipuri de habitate în Situl De Importanță Comunitară - ROSCI 0122 Munții Făgăraș

Situl de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș a fost declarat în vederea conservării următoarelor 29 de habitate de interes comunitar:

Lista tipurilor de habitate de interes comunitar pentru care a fost desemnat ROSCI0122 Munții Făgăraș

Nr. crt.	Cod Natura 2000	Denumire habitat	%	Reprez	Supr. rel.	Conserv	Global
1.	3220	Vegetație herbacee de pe malurile râurilor montane	0,001	A	C	B	B
2.	4060	Tufărișuri alpine și boreale	9,82	A	B	A	A
3.	4070*	Tufărișuri cu Pinus mugo și Rhododendron myrtifolium	2,95	A	B	A	A
4.	4080	Tufărișuri cu specii sub-arctice de Salix	0,06	A	B	B	B
5.	6150	Pajiști boreale și alpine pe substrat silicios	6,8	A	B	B	B
6.	6170	Pajiști calcifile alpine și subalpine	0,1	B	C	B	B
7.	6230*	Pajiști montane de Nardus bogate în specii pe substraturi silicioase	1,26	B	B	B	B
8.	6410	Pajiști cu Molinia pe soluri calcaroase, turboase sau argiloase (Molinion caeruleae)	0,007	C	C	C	C
9.	6430	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin	0,13	A	C	B	B
10.	6440	Pajiști aluviale din Cnidion dubii	0,09	B	B	B	B
11.	6520	Fânețe montane	0,63	A	C	A	A
12.	7140	Mlaștini turboase de tranziție și turbării oscilante (nefixate de substrat)	0,001	A	C	A	A
13.	7220*	Izvoare petrifiante cu formare de travertin (Cratoneurion)	0,001	A	C	B	B
14.	8110	Grohotișuri silicioase din etajul montan până în cel alpin (Androsacetalia alpinae și Galeopsietalia ladani)	0,009	A	A	A	A
15.	8120	Grohotișuri calcaroase și de sisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin (Thlaspietea rotundifolii)	0,002	A	C	A	A
16.	8210	Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci calcaroase	0,001	A	C	A	A
17.	8220	Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase	0,14	A	B	A	A
18.	8310	Peșteri în care accesul publicului este interzis	0,001	D			
19.	9110	Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	13,09	A	B	B	A
20.	9130	Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	3,18	B	C	B	B
21.	9170	Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum	0,14	C	C	A	A
22.	9180*	Păduri din Tilio-Acerion pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene	0,03	C	A	A	A
23.	91D0*	Turbării cu vegetație forestieră	0,02	C	A	A	B

24.	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>)	0,21	C	B	B	A
25.	91K0	Păduri ilirice de <i>Fagus sylvatica</i> (<i>Aremonio-Fagion</i>)	1,89	B	B	B	B
27.	91V0	Păduri dacice de fag (<i>Symphyto-Fagion</i>)	26,32	A	B	B	A
28.	9410	Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montana (<i>Vaccinio – Picetea</i>)	22,99	A	B	B	A
29.	9420	Păduri alpine de <i>Larix decidua</i> și/sau <i>Pinus cembra</i> din regiunea montană	0,11	A	A	A	A

În tabelul următor sunt prezentate speciile de interes conservativ pentru care a fost desemnat situl de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș, precum și evaluarea efectivelor populaționale evaluate în cadrul Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș și ROSPA0098 Piemontul Făgăraș și evaluarea criteriilor conform Ordinului ministrului mediului și gospodăririi apelor nr. 207/2006 privind aprobarea conținutului Formularului Standard Natura 2000 și a manualului de completare a acestuia.

Lista speciilor enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE pentru care a fost desemnat ROSCI0122 Munții Făgăraș

Nr. crt.	Cod Natura 2000	Denumire specie	Populație rezidentă	Pop.	Conserv.	Izolare	Global
Specii de mamifere enumerate în anexa a II-a Directivei Consiliului 92/43/CEE							
1.	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	500-800 i	B	B	C	B
2.	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	50-100 i	C	C	C	C
3.	1307	<i>Myotis blythii</i>	500-1.000 i	C	B	C	B
4.	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	500-1.000 i	C	B	C	B
5.	1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	250-500 i	C	B	C	B
6.	1321	<i>Myotis emarginatus</i>	150-300 i	C	B	C	B
7.	1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	500-1.000 i	C	B	C	B
8.	1324	<i>Myotis myotis</i>	2.000-3.000 i	C	B	C	B
9.	1352*	<i>Canis lupus</i>	121-161 i	B	A	C	A
10.	1354*	<i>Ursus arctos</i>	417-527 i	B	A	C	A
11.	1355	<i>Lutra lutra</i>	312-520 i	B	A	C	A
12.	1361	<i>Lynx lynx</i>	61-107 i	B	A	C	A
Specii de amfibieni și reptile enumerate în anexa a II-a Directivei Consiliului 92/43/CEE							
13.	1166	<i>Triturus cristatus</i>	V	C	C	C	C
14.	1193	<i>Bombina variegata</i>	C	C	B	C	B
15.	2001	<i>Triturus montandoni</i>	R	C	B	B	B
16.	4008	<i>Triturus vulgaris ampelensis</i>	V	C	C	C	C
Specii de pești enumerate în anexa a II-a Directivei Consiliului 92/43/CEE							
17.	5266	<i>Barbus petenyi</i> (<i>B. meridionalis</i>)	P	C	C	B	C
18.	6965	<i>Cottus gobio</i> all others	R	C	C	B	C

Specii de nevertebrate enumerate în anexa a II-a Directivei Consiliului 92/43/CEE							
19.	1014	Vertigo angustior	P	D	-	-	-
20.	1060	Lycaena dispar	R	C	B	C	B
21.	1065	Euphydryas aurinia	V	D	-	-	-
22.	6199*	Euplagia (Callimorpha) quadripunctaria	C	C	A	C	A
23.	1083	Lucanus cervus	R	C	B	C	B
24.	6966*	Osmoderma eremita complex	P?	-	-	-	-
25.	1087*	Rosalia alpina	R	C	B	C	B
26.	6908	Morimus asper funereus	R	C	B	C	B
27.	1927	Stephanopachys substriatus	P?	-	-	-	-
28.	4012	Carabus hampei	V	D	-	-	-
29.	4054	Pholidoptera transsylvanica	C	C	A	B	B
30.	4057	Chilostoma banaticum	R	C	B	C	B
Specii de plante enumerate în anexa a II-a Directivei Consiliului 92/43/CEE							
31.	1389	Meesia longiseta	P?	-	-	-	-
32.	1393	Drepanocladus vernicosus	P?	-	-	-	-
33.	4070*	Campanula serrata	C	C	A	C	A
34.	4116	Tozzia carpathica	R	B	B	A	B
35.	4122	Poa granitica ssp. disparilis	V	A	B	A	B

B.2. DATE DESPRE PREZENTA, LOCALIZAREA, POPULAȚIA ȘI ECOLOGIA SPECIILOR ȘI/SAU HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR PREZENTE PE SUPRAFAȚA ȘI ÎN IMEDIATA VECINĂTATE A PP, MENȚIONATE ÎN FORMULARUL STANDARD AL ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR

Suprafața fondului forestier U.P.I MALURENI-ARGES se suprapune parțial peste ROSCI 0122 Munții Făgăraș cu suprafața de 26,24 ha (u.a 69H,70E,71F,71H,118B,200C,204B, 65G,235A) în cadrul caruia este inclusă Rezervația Naturală 2.125 Valea Vilsanului cu suprafața de 25,24 ha (u.a 69H,70E,71F,71H,200C,204B,65G,235A).

În tabelul de mai jos sunt prezentate câteva informații legate de suprafața ocupată de această zonă protejată.

Arie protejată	Parcele/u.a. componente	Suprafața (ha)		
		Pădure	Alte folosințe	Total
ROSCI 0122 Munții Făgăraș	69H,70E,71F,71H,118B,200C,204B, 65G,235A	1,00	-	1,00
Rezervația Naturală 2.125 Valea Vilsanului	69H,70E,71F,71H,200C,204B,65G, 235A	25,24	-	25,24
TOTAL- ROSCI 0122 Munții Făgăraș, Rezervația Naturală 2.125 Valea Vilsanului		26,24	-	26,24

2.1. Tipuri de habitate

2.1.1. Habitate prezente pe suprafața Amenajamentului Silvic

În urma corelării informațiilor din amenajamentul silvic cu observațiile din teren și cu bibliografia de specialitate au fost identificate următoarele tipuri de habitate de interes comunitar.

Habitat România		Habitat Natura 2000		Tipul de pădure	
Codul	Denumirea	Codul	Diagnoza	Codul	Diagnoza
R4109	Păduri sud-est carpatice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) cu <i>Symphytum cordatum</i>	91V0	Păduri dacice de fag (<i>Symphyto-Fagion</i>)	411.2	Faget sudic de altitudine mare cu flora de mull (m)
R4101	Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>), fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Pulmonaria rubra</i>			131.1	Amestec normal de rasinoase și fag cu flora de mull (s)
R4104	Păduri sud-est carpatice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Pulmonaria Rubra</i>			221.1	Bradeto –faget cu flora de mull (m)
R4205	Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) cu <i>Oxalis Acetosella</i>	9410	Păduri acidofile de molid <i>Picea abies</i> din etajul montan	133.1	Amestec de rășinoase și fag cu <i>Festuca altissima</i> (m)

Habitatul 9410 – 1,50 ha în prezentul studiu(u.a.200C)

Acest habitat include păduri de conifere subalpine și alpine în care sunt cuprinse două subtipuri: păduri de molid subalpine și păduri de molid perialpine. Sunt păduri aflate la altitudini de peste 1.000 m, cu valoare conservativă moderată, mare sau foarte mare, valoarea conservativa fiind dată de compoziția stratului ierbos. Ca structură acest tip de habitat conține un strat al arborilor compus exclusiv din molid - *Picea abies* sau cu puțin amestec scoruș de munte - *Sorbus aucuparia*, paltin de munte - *Acer pseudoplatanus*. Stratul arbustiv lipsește sau este slab dezvoltat. Stratul ierbos este dominat de anumite specii: *Oxalis acetosella*, *Soldanella hungarica*, *Vaccinium myrtillus*, stratul de mușchi bine dezvoltat, gros cu specii ale genului *Hyloconium* spp., *Politrichum* spp.

Molidișurile din Munții Făgăraș și Iezer - Păpușa formează etajul forestier boreal, cuprins în general între altitudinile de 1.400 – 1.800 m. Totuși, din cauza inversiunilor termice frecvente, pâlcuri de molid coboară uneori până la altitudinea de 1.000 m. În multe locuri de pe versantul nordic limita superioară a pădurii boreale coboară până spre 1.600 m.

În perimetrul ariei naturale protejate habitatul ocupă 45.207 – 46.120 ha și prezintă o distribuție larg răspândită. Distribuția habitatului este prezentată în Anexa nr.17.25 a Planului de management.

Principala amenințare pentru acest tip de habitat este exploatare masivă a lemnului. Pe întreaga suprafață a acestui tip de habitat se pot observa suprafețe defrișate foarte extinse care au dus la o micșorare considerabilă a acestui tip de habitat. Dacă aceste defrișări au loc în habitatele învecinate cum sunt cele ale turbăriilor acide sau a turbăriilor cu vegetație forestieră aceasta poate avea un impact negativ și asupra acestor tipuri de habitate prioritare prin perturbarea regimului hidric.

Multe din drumurile forestiere ale acestui habitat au depozitate bușteni. Depozitele de bușteni sunt locuri de depunere a pontei de către diverse specii de insecte, dar dacă ele sunt doar depozite temporare, buștenii fiind transportați în afara sitului pontele nu ajung să se maturizeze în sit, ducând la declinul populațiilor în anumite grupe de insecte.

Principalele amenințări sunt defrișările rase care au loc fără replantări, tehnologiile forestiere agresive de exploatare a lemnului care lasă în urmă un teren devastat, extinderea drumurilor forestiere, afectarea pe termen lung a covorului vegetal caracteristic acestui tip de habitat.

Starea de conservare globală a habitatului în cadrul ariei naturale protejate este evaluată ca fiind nefavorabilă – inadecvată.

Habitatul 91V0 -24,74 ha în cuprinsul studiului (u.a.65G,69 H, 70 E, 71 F, 71 H, 118 B, 204 B, 235 A)

- Habitatul include păduri de *Fagus sylvatica*, *Fagus sylvatica-Abies alba*, *Fagus sylvatica-Abies alba-Picea abies* și *Fagus sylvatica-Carpinus betula* din Carpații românești, ucraineni și din estul Serbiei, și din dealurile subcarpatice, din alianța *Symphyto cordati-Fagion*, cu specii tipice de *Fagetalia*, dezvoltate pe substraturi neutre, bazice și uneori acide.

Făgetele, făgeto-brădetele și făgeto-molidișurile din masivele Făgăraș și Jezer – Păpușa care aparțin tipului de habitat de interes comunitar 91V0 sunt localizate în perimetrul ariei naturale protejate după cum urmează:

- pe macroversantul nordic al Munților Făgăraș: din jurul altitudinii de 1.000 m până la limita inferioară a molidișurilor - circa 1.400 m altitudine;
- pe macroversantul sudic al Munților Făgăraș: din jurul altitudinii de 800 de m până la limita inferioară a molidișurilor. Sub 800 m făgetele dacice sunt înlocuite de făgetele ilirice care se încadrează în tipul de habitat de interes comunitar 91K0;
- pe macroversantul vestic al Munților Făgăraș: pe clinele nordice pe tot ecartul altitudinal, dar pe cele cu expoziție sudică doar de la circa 600 m altitudine în sus, mai jos de această altitudine fiind prezentă o mixtură a habitatelor de gorunete ilirice – habitat de interes

comunitar 91L0 - și făgete ilirice -habitat de interes comunitar 91K0;

- pe macroversantul estic al Munților Făgăraș: în bazinele Bărselor, precum și pe porțiunea din macroversantul sudic al Munților Iezer - Păpușa inclusă în perimetrul ariei naturale protejate, toate făgete și pădurile de amestec aparțin habitatului de interes comunitar 91V0, speciile caracteristice acestuia coborând până la cele mai joase altitudini.

Studiile efectuate arată faptul că cea mai mare suprafață de păduri nemorale și boreonemorale din cadrul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș se încadrează la tipul de habitat de interes comunitar 91V0.

În perimetrul ariei naturale protejate habitatul ocupă 49.661 – 54.889 ha și prezintă o distribuție larg răspândită. Distribuția habitatului este prezentată în Anexa nr.17.24 a Planului de management.

Principalele amenințări sunt tăierile necontrolate de arbori, construirea de noi drumuri forestiere, tehnologii de exploatare a lemnului agresive care perturbă echilibrul habitatului. Trebuie promovată menținerea suprafețelor actuale ale habitatului, managementul conservativ cu regenerări naturale, menținerea diversității de specii lemnoase native, interzicerea tăierilor necontrolate, menținerea de lemn mort - arbori căzuți, deoarece acestea asigură loc de hrană sau habitat pentru alte specii de vertebrate sau nevertebrate.

Starea de conservare globală a habitatului în cadrul ariei naturale protejate este evaluată ca fiind favorabilă.

2.1.2. Localizarea și suprafața habitatelor de interes comunitar din situl de pe suprafața Amenajamentului Silvic

Localizarea sitului Natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș este dată de coordonatele geografice: 45°31'40" latitudine Nordica și 24°44'29" longitudine Estică.

Arie protejată	Parcele/u.a. componente	Suprafața (ha)		
		Pădure	Alte folosințe	Total
ROSCI 0122 Munții Făgăraș	118B	1,00	-	1,00
Rezervatia Naturala 2.125 Valea Vilsanului	69H,70E,71F,71H, 200C,204B,65G, 235A	25,24	-	25,24
TOTAL- ROSCI 0122 Munții Făgăraș, Rezervatia Naturala 2.125 Valea Vilsanului		26,24	-	26,24

2.2. Specii de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a amenajamentului silvic

2.2.1. ROSCI 0122 Munții Făgăraș

Pe baza observațiilor din teren și a analizei informațiilor din literatura de specialitate s-au identificat speciile de interes comunitar care sunt regăsite în arealul de implementare a planului de amenajare a pădurilor analizate. Astfel s-a putut constata că o parte dintre specii cu toate că sunt prezente în situl ROSCI 0122 Munții Făgăraș nu se regăsesc în aria studiată.

2.2.1.1. Specii de mamifere prezente pe suprafața Amenajamentului Silvic

În arealul de implementare al planului de amenajare silvică a fondului forestier și în vecinătatea acestuia sunt prezente următoarele mamifere:

Nr. crt.	Cod Natura 2000	Denumire specie	Populație rezidentă	Pop.	Conserv.	Izolare	Global
Specii de mamifere enumerate în anexa a II-a Directivei Consiliului 92/43/CEE							
1.	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	500-800 i	B	B	C	B
2.	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	50-100 i	C	C	C	C
3.	1307	<i>Myotis blythii</i>	500-1.000 i	C	B	C	B
4.	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	500-1.000 i	C	B	C	B
5.	1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	250-500 i	C	B	C	B
6.	1321	<i>Myotis emarginatus</i>	150-300 i	C	B	C	B

7.	1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	500-1.000 i	C	B	C	B
8.	1324	<i>Myotis myotis</i>	2.000-3.000 i	C	B	C	B
9.	1352*	<i>Canis lupus</i>	121-161 i	B	A	C	A
10.	1354*	<i>Ursus arctos</i>	417-527 i	B	A	C	A
11.	1355	<i>Lutra lutra</i>	312-520 i	B	A	C	A
12.	1361	<i>Lynx lynx</i>	61-107 i	B	A	C	A

1303 *Rhinolophus hipposideros* (liliac mic cu potcoavă)

Aspecte privind ecologia și etologia speciei: liliacul mic cu potcoavă este cel mai mic chiropter rinolofid din Europa. Specia este primar asociată cu habitatul de stâncărie. Primăvara și vara femelele formează colonii mici de reproducere în peșteri, pivnițe și mansarde părăsite. În acest timp masculii duc o viață solitară în aceleași locuri sau în fisuri de stânci. Este o specie originară cu adăposturi în peșteri (în Europa de sud), însă s-a adaptat destul de bine și la construcțiile omenești. În Europa-Centrală, în general, coloniile de maternitate pot fi găsite în poduri de clădiri, turnuri, încăperi subterane încălzite, mai rar în poduri. Iernează în peșteri, mine părăsite și pivnițe cu temperatura de 5-10°C și umiditate ridicată, solitar sau în agregate laxe de 20-40 indivizi de ambe sexe (grupuri de până la 300 de indivizi). În perioada de hibernare indivizii nu se ating, așa că nu folosesc termoreglarea colectivă. Habitatele de hrănire sunt lizierele pădurilor de foioase, benzile ripariene cu vegetație, zonele calcarose cu tufărișuri. Zborul este rapid, aproape de pământ. Se grănește cu tipulide, fluturi nocturni de talie mică, țânțari, coleoptere și acarieni. Maturitatea sexuală este atinsă la un an; împerecherea are loc toamna (precedată de hrănire) sau chiar iarna, în timpul trezirilor periodice din timpul hibernării. Pot să-și schimbe adăpostul de hibernare de mai multe ori în decursul unei ierni. Liliacul mic cu potcoavă nu este considerat specie migratoare. Distribuție: liliacul mic cu potcoavă este o specie vest și central paleartică (din Irlanda până în Caucaz), a cărei areal se întinde cel mai la nord dintre toate speciile de rinolofide (până la 52°). Arealul speciei s-a restrâns în ultimii 50 de ani, mai ales în partea lui nordică, fenomen care continuă și astăzi. Arealul speciei la nivel european cuprinde: Albania, Andora, Armenia, Austria, Bosnia și Herțegovina, Bulgaria, Croatia, Cipru, Republica Cehă, Franța, Georgia, Germania, Gibraltar, Grecia, Vatican, Ungaria, Irlanda, Italia, Luxemburg, Macedonia, Malta, Moldova, Monaco, Muntenegru, Polonia, Portugalia, România; Rusia, San Marino, Serbia, Slovacia, Slovenia, Spania, Elveția, Turcia, Ucraina și Marea Britanie. Datele din trecut sugerează un declin semnificativ în Europa în anii 1960, în prezent specia lipsind în cea mai mare parte a teritoriului Germaniei, Poloniei, vestul Franței, Olanda, Luxemburg, iar în Elveția și Austria aria de distribuție este fragmentată.

Efective populaționale: În România specia a fost semnalată sporadic de-a lungul întregului lanț carpatic (M-ții Apuseni, M-ții Banatului, Carpații Meridionali, Carpații Orientali și Dobrogea). Situația populațiilor acestei specii este stabilă pe plan național, însă în spațiul comunitar specia înregistrează în prezent un ușor declin.

Relevanța sitului pentru specie:

În urma desfășurării activităților specifice de inventariere și cartare a chiropterelor s-a constatat faptul că liliacul mic cu potcoavă este destul de frecvent, deoarece poate să apară în fiecare vale majoră din cadrul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș, utilizând majoritatea cavităților și galeriilor de mină din etajul pădurilor. În unele cazuri extreme, indivizi izolați pot fi reperați accidental și în adăposturi aflate deasupra etajului coniferelor. Specia ocupă și adăposturi antropice, cum ar fi ruine sau clădiri părăsite cu încăperi întunecate, în acest sens constatându-se faptul că specia poate să apară și în afara zonelor carstice.

Oricât de frecventă ar fi specia la adăposturile pretabile, fiind o specie foarte sensibilă la schimbările negative produse în habitatele de hrănire și la condițiile de adăpost, netolerând deranjul uman persistent și având o rată de reproducere extrem de mică, se poate afirma că în perimetrul ariei naturale protejate această specie poate fi considerată ca fiind una mai rară. Principala explicație a faptului că această specie este destul de rară în perimetrul ariei naturale protejate constă în raritatea adăposturilor adecvate, deoarece liliacul mic cu potcoavă nu se adăpostește în scorburi, ci doar în peșteri, grote, galerii de mină și clădiri cu încăperi mai spațioase. În plus, majoritatea peșterilor din cadrul ariei naturale protejate se află în etajul alpin, la altitudini de peste 2.000 metri și sunt prea reci și de dimensiuni prea mici în ceea ce privește dezvoltarea galeriilor, astfel încât aceste potențiale adăposturi nu corespund cerințelor ecologice și etologice ale speciei. De asemenea, galeriile de mină accesibile sunt prea puține, clădirile nefolosite sunt jefuite și distruse total, iar clădirile nou construite nu mai au încăperi accesibile liliecilor.

Analizând condițiile de hrănire și adăpost oferite de aria naturală protejată și luând în considerare efectivele populațiilor deja cunoscute, s-a estimat că efectivele speciei se încadrează între 500 și 800 de indivizi la nivelul întregii arii naturale protejate, din care 225 au fost observați într-un singur adăpost, respectiv mina de la Piscul Negru. Acest număr în realitate fluctuează mult în funcție de sezon și de zonă, deoarece o bună parte a indivizilor pot veni în anumite perioade ale anului din zone adiacente ariei naturale protejate. Numărul indivizilor probabil crește la sfârșitul verii și toamna, când începe perioada de împerechere și liliecii se pregătesc pentru hibernare. Locurile de împerechere și de hibernare se află adesea în zone împădurite, în acest sens înregistrându-se un fenomen de migrație dinspre zonele antropizate spre suprafețe naturale din cadrul ariei naturale protejate.

Din analiza datelor spațiale ce au stat la baza elaborării Planului de management se constată faptul că specia a fost detectată prin metoda acustică în 2 puncte localizate pe macroversantul nordic (V. Bâlea – la limita nordică a sitului Natura 2000 și V. Arpașu Mare, jud. Sibiu) și în 3 puncte situate pe macroversantul sudic (V. Capra/Argeș, V. Buda și V. Vâlsan, jud. Argeș).

Efectul implementării planului asupra speciei: nul. Studiile de inventariere și cartare a speciilor de chiroptere din cadrul ROSCI0122 Munții Făgăraș realizate în vederea elaborării Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 Munții Făgăraș și Piemontul Făgăraș relevă faptul că specia nu este prezentă în zona fondului forestier analizat, motivul principal fiind cel al lipsei în zonă a adăposturilor de vară și a celor de hibernare.

1304 *Rhinolophus ferrumequinum* (liliac mare cu potcoavă)

Aspecte privind ecologia și etologia speciei: liliacul mare cu potcoavă este cel mai mare chiropter rinolofid din Europa. Habitatele de hrănire cuprind pădurile de foioase (mai ales primăvara) și pășunile (vara și toamna). De asemenea, zboară frecvent în grădini, zone stâncoase și deluroase.

Specia este sedentară și poate folosi peșterile ca adăpost în tot timpul anului, dar în nordul Europei (și în țara noastră) coloniile de reproducere sunt mai frecvente în clădirile părăsite. Poate forma colonii de peste o mie de exemplare, uneori împreună cu alte specii. Maturitatea sexuală apare după 2-3 ani și longevitatea atinge 30 de ani. Primăverile întârziate amână nașterea puilor, situație în care mortalitatea juvenililor este mare.

Se hrănește cu coleoptere și lepidoptere de talie mare; își prind prada din zbor la mică înălțime sau prin vânatoare pasivă (din locuri de așteptare). În coloniile de maternitate (până la 200 femele) pot fi prezenți și masculi.

Distribuție: specia este răspândită în centrul și sudul Europei (sub 52° latitudine nordică), din sudul Marii Britanii până în M-ții Caucaz. Arealul asiatic este incert, dar ajunge până în India, China și Japonia. De asemenea, este prezentă în nord-vestul Africii. În România specia e răspândită în interiorul arcului carpatic, mai frecventă în M-ții Apuseni, de asemenea, în Oltenia și Dobrogea. Mai există o semnalare în nordul Moldovei (Bucovina).

Efective populaționale: populația din România este estimată la cca 10.000 exemplare; probabil că numărul total este mai mare, dacă se are în vedere că există colonii de hibernare care depășesc 1.000 de exemplare (în M-ții Apuseni). În Europa declinul numeric s-a diminuat sau chiar s-a oprit în ultimii 15

ani, iar în România numărul indivizilor este în creștere (după dinamica multianuală a coloniilor de hibernare).

Relevanța sitului pentru specie:

Specia nu a fost listată în formularul standard Natura 2000 al sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș anterior elaborării Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 Munții Făgăraș și Piemontul Făgăraș. Prezența speciei în cadrul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș a fost semnalată în urma desfășurării activităților specifice de inventariere și cartare a chiropterelor de interes comunitar, activități ce au stat la baza elaborării Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 Munții Făgăraș și Piemontul Făgăraș.

Din analiza datelor spațiale ce au stat la baza elaborării Planului de management se constată faptul că specia a fost detectată prin metoda acustică într-un singur punct localizat pe valea Arpașul Mare (jud. Sibiu).

Conform datelor furnizate de formularul standard Natura 2000 al ROSCI0122 Munții Făgăraș (versiunea revizuită ulterior aprobării Planului de management), efectivul speciei în perimetrul ariei naturale protejate a fost evaluat între 50 și 100 de indivizi.

Starea de conservare globală a speciei în cadrul ariei naturale protejate nu a fost evaluată în cadrul Planului de management.

Efectul implementării planului asupra speciei: nul. Studiile de inventariere și cartare a speciilor de chiroptere din cadrul ROSCI0122 Munții Făgăraș realizate în vederea elaborării Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 Munții Făgăraș și Piemontul Făgăraș relevă faptul că specia nu este prezentă în zona fondului forestier analizat, motivul principal fiind cel al lipsei în zonă a adăposturilor de vară și a celor de hibernare.

1307 *Myotis blythii/oxygnathus* (liliac comun mic)

Aspecte privind ecologia și etologia speciei: cunoscută și sub denumirea de liliacul lui Blyth, această specie semnalată pe întreg teritoriul României se deosebește de liliacul comun prin talia mai mică, urechile mai înguste (lățime maximă de 8-10 mm), mai scurte și mai ascuțite. Reproducerea are loc toamna, cu fertilizarea ovulelor în primăvară. Gestația durează 55 de zile, după care femelele nasc un singur pui, rareori doi. Maturitatea sexuală este atinsă la vârsta de un an, iar durata de viață este de 30 de ani. Zborurile de hrănire încep după asfințitul soarelui. Prazile sunt vâdate din zbor, dar și culese de pe

sol. Întreprinde migrații pe distanțe de până la 600 km și hibernează din octombrie până în martie. Este o specie gregară, care preferă habitatele cu ierburi înalte și tufișuri sau cu pășuni naturale din zone calcaroase. Frecventează localitățile de la nivelul mării și până la 1.000 m altitudine. Adăposturile cele mai căutate sunt peșterile calde, iar în lipsa acestora folosește podurile locuințelor și scorburile arborilor. Hrana constă din mai multe feluri de insecte.

Distribuție: răspândirea generală a speciei: zona mediteraneană a Europei (Spania, Italia, Austria, Elveția, Sardinia, Malta, Muntenegru și Croația, la nord până în Slovacia, apoi în Grecia și Creta), nord-vestul Africii (Algeria, Tunis și Maroc), Crimeea și Munții Caucaz, din Asia Mică și Israel în Afganistan și Himalaya, nord-vestul Munților Altai, în interiorul Mongoliei și în provincia Shensi din China. Specie este semnalată pe întreg teritoriul României, de la nivelul mării și până la 1.000 m altitudine.

Efective populaționale: efectivul național este estimat la circa 10.000 indivizi (Cartea roșie a vertebratelor). În România este o specie frecventă, formând în majoritatea cazurilor colonii mixte cu *Myotis myotis*.

Relevanța sitului pentru specie:

Specia nu a fost listată în formularul standard Natura 2000 al sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș anterior elaborării Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 Munții Făgăraș și Piemontul Făgăraș. Prezența speciei în cadrul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș a fost semnalată în urma desfășurării activităților specifice de inventariere și cartare a chiropterelor de interes comunitar, activități ce au stat la baza elaborării Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 Munții Făgăraș și Piemontul Făgăraș.

Din analiza datelor spațiale ce au stat la baza elaborării Planului de management se constată faptul că specia a fost detectată prin metoda acustică după cum urmează: pe clina nordică văile Fătul, Bâlea, Arpașu Mare (jud. Sibiu) și Viștea Mare (jud. Brașov), iar pe clina sudică văile Capra/Argeș, Buda, Vâlsan, Dâmbovița și Cascoe (jud. Argeș).

Conform datelor furnizate de formularul standard Natura 2000 al ROSCI0122 Munții Făgăraș (versiunea revizuită ulterior aprobării Planului de management), efectivul speciei în perimetrul ariei naturale protejate a fost evaluat între 500 și 1.000 de indivizi.

Starea de conservare globală a speciei în cadrul ariei naturale protejate nu a fost evaluată în cadrul Planului de management.

Efectul implementării planului asupra speciei: nul. Studiile de inventariere și cartare a speciilor de chiroptere din cadrul ROSCI0122 Munții Făgăraș realizate în vederea elaborării Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 Munții Făgăraș și Piemontul Făgăraș relevă faptul că specia nu este

prezentă în zona fondului forestier analizat, motivul principal fiind cel al lipsei în zonă a adăposturilor de vară și a celor de hibernare.

1308 *Barbastella barbastellus* (liliac cârn)

Aspecte privind ecologia și etologia speciei: această specie face parte din familia liliecilor cu nasul neted și este ușor de recunoscut datorită urechilor îmbinate la bază. Adăposturile de vară ale liliacului cârn sunt reprezentate de scorburile arborilor, unde femelele formează colonii mici, iar foarte rar coloniile de reproducere sunt mixte, împreună cu masculii. Reproducerea are loc toamna, cu continuare în adăposturile de hibernare, iar fecundarea primăvara. Gestația durează 60 de zile. Femelele gestante formează colonii maternale cu câte 10-15 de exemplare într-un adăpost. Coloniile de naștere schimbă frecvent adăposturile folosite, aspect ce conduce la dificultăți în ceea ce privește identificarea acestor colonii și evaluarea numărului de exemplare. Nasc 1-2 pui, iar maturitatea sexuală este atinsă la vârsta de doi ani. Durata de viață este de cel mult 23 de ani. Nu alcătuiesc colonii numeroase și obișnuiesc să se asocieze cu liliecii pitici, împreună cu care pot intra în colonii de 5.000-8.000 de indivizi. Hibernează în perioada noiembrie-aprilie în adăposturi subterane, peșteri, galerii de mină, pivnițe sau scorburile de copaci. Vara, ies din adăposturi după asfințitul soarelui și vânează insecte până în zori, cu scurte perioade de pauză pentru consumarea prăzii și odihnă. Ocazional întreprind migrații pe distanțe de până la 300 km. Indivizii din această specie se adăpostesc în peșteri, fisuri de stânci, scorburile și pe sub scoarța arborilor, dar pătrund și în locuințe, căutând locuri întunecoase, cum ar fi cămări, pivnițe, poduri. Hrana este constituită din diverse specii de insecte. Se hrănește aproape în exclusivitate cu fluturi nocturni de talie mică.

Distribuție: din Anglia și tot vestul Europei până în Caucaz, Crimeea, Turcia, insulele mediteraneene, Maroc, Insulele Canare și posibil în Senegal. Specia lipsește din centrul și Sudul spaniei, din Creta și Cipru. În România liliacul cârn este o specie predominant silvicolă, răspândită în zona montană a lanțului Carpat, în Carpații Orientali și cei Meridionali, precum și în sud-vestul României, până la 1100 m altitudine.

Efective populaționale: efectivul național este estimat la circa 3.500 indivizi (Cartea roșie a vertebratelor).

Relevanța sitului pentru specie:

Specia nu a fost listată în formularul standard Natura 2000 al sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș anterior elaborării Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 Munții Făgăraș și Piemontul Făgăraș. Prezența speciei în cadrul sitului de importanță comunitară

ROSCI0122 Munții Făgăraș a fost semnalată în urma desfășurării activităților specifice de inventariere și cartare a chiropterelor de interes comunitar, activități ce au stat la baza elaborării Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 Munții Făgăraș și Piemontul Făgăraș.

Din analiza datelor spațiale ce au stat la baza elaborării Planului de management se constată faptul că specia a fost detectată prin metoda acustică după cum urmează: pe clina nordică văile Porumbacu, Bâlea, Arpașu Mare (jud. Sibiu) și Pojorta, Dejani, Sebeș (jud. Brașov), iar pe clina sudică văile Satului, Boia Mare (jud. Vâlcea), Topolog (jud. Vâlcea și Argeș) și Valea cu Pești, Vâlsan, Cernat, Valea Rea, Râul Doamnei (jud. Argeș).

Conform datelor furnizate de formularul standard Natura 2000 al ROSCI0122 Munții Făgăraș (versiunea revizuită ulterior aprobării Planului de management), efectivul speciei în perimetrul ariei naturale protejate a fost evaluat între 500 și 1.000 de indivizi.

Starea de conservare globală a speciei în cadrul ariei naturale protejate nu a fost evaluată în cadrul Planului de management.

Efectul implementării planului asupra speciei: nul sau minor și nesemnificativ. Studiile de inventariere și cartare a speciilor de chiroptere din cadrul ROSCI0122 Munții Făgăraș realizate în vederea elaborării Planului de management relevă faptul că specia a fost detectată prin metoda acustică pe valea Râului Doamnei. Prezența speciei în perimetrul fondului forestier amenajat în cadrul UP este foarte probabilă. Efectul potențial al implementării planului asupra speciei este tratat în cadrul secțiunii C.2. – Prognoza privind modificările induse de implementarea planului asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar.

1310 *Miniopterus schreibersii* (liliac cu aripi lungi)

Aspecte privind ecologia și etologia speciei: Este singura specie troglafilă, asociată aproape exclusiv mediului cavernicol, în etaje de altitudine cuprinse între 40 m la 1000 m altitudine; este activă în tot timpul anului. Zona de suprapunere a cerințelor ecologice ale speciei sunt zonele carstice de la mică sau medie altitudine, de mărimi mari cu curs de apă activ și galerii superioare în care se acumulează aer cald. Este o specie exclusiv insectivoră, ce consumă în special fluturi de noapte. Coloniile de obicei se adăpostesc în peșteri pe tot parcursul anului, dar mai rar și în mine sau alte tipuri de adăposturi subterane. Preferă peșterile cu intrări mari, din regiunile carstice din zona de deal și de munte. Exemplare solitare sau grupuri mici pot fi întâlnite într-o varietate de adăposturi, în clădiri, în structura podurilor. Preferă zonele cu multe păduri. Are un zbor rapid manevrând abil, vânează sub coronamentul pădurii, peste

suprafețe de apă, sau aproape de vegetație. Datorită marimii coloniilor uneori exemplarele trebuie să zboare distanțe destul de mari de la adăposturi până la teritorii favorabile de vânătoare. Femelele sunt mature sexual din al doilea an de viață. Perioada de gestație este de 8-9 luni. Copulația are loc toamna și spre deosebire de alte chiroptere, ovulația și fecundația se efectuează imediat, dar dezvoltarea embrionară este încetinită în timpul hibernării, nașterea având loc primăvara. Coloniile de maternitate cuprind, de obicei, numai femele reproducătoare și puii și sunt localizate în părțile calde ale peșterilor (16-22°C). Femelele nereproducătoare și masculii formează colonii separate în aceeași peșteră sau în peșteri învecinate. Coloniile de maternitate pot cuprinde câteva sute de mii de indivizi. Unele peșteri mari sunt folosite pe tot parcursul anului ca adăposturi, altele doar sezonier. În adăposturi ei atârnă de obicei liber și formează grupuri dense care amintesc de covoarele de perete, pe parcursul verii și a iernii. Indivizi solitari sunt greu de întâlnit, preferând să se amestece cu alte specii de lilieci (solitari) din peșteră. Căile de zbor la zona de vânătoare urmăresc frecvent drumuri sau zone incendiate, uneori zburând la 1-2 m de la sol și aproximativ 2 m de vegetație. Liliecii pot vâna făcând manevre în jurul felinarelor sau sub bolta pădurilor cu coronament masiv, peste cursuri de apă, de regulă în proximitatea vegetației. Membrana cozii face posibil un zbor neobișnuit de abil în ciuda aripilor înguste. Asrfel obstacolele și vegetația densă este evitată cu precizie. Este o specie migratoare; deplasările, aparent foarte complexe, par să se organizeze în jurul cavitațiilor de maternitate sau de hibernare. Efectuează deplasări în toate direcțiile pe o rază de circa 100 km.

Distribuție: este o specie la origine subtropicală, răspândită în toată zona sudică a Palearcticului, Etiopia, regiuni din Australia și Orient. În Europa se găsește în jumătatea de sud, între Iberia și Caucaz, cele mai mari populații înregistrându-se în zona cea mai caldă a Mediteranei.

Efective populaționale: Populația actuală este concentrată în colonii de circa 100-700 de indivizi în special în zonele carstice din Dobrogea, Podișul Transilvaniei, Munții Apuseni și Munții Banatului, până la 1.000 m altitudine. La nivelul României există o populație de reproducere de circa 20.000 de indivizi.

Relevanța sitului pentru specie:

Specia nu a fost listată în formularul standard Natura 2000 al sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș anterior elaborării Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 Munții Făgăraș și Piemontul Făgăraș. Prezența speciei în cadrul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș a fost semnalată în urma desfășurării activităților specifice de inventariere și cartare a chiropterelor de interes comunitar, activități ce au stat la baza elaborării Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 Munții Făgăraș și Piemontul Făgăraș.

Din analiza datelor spațiale ce au stat la baza elaborării Planului de management se constată faptul că specia a fost detectată prin metoda acustică doar pe clina nordică a masivului făgărășean, pe văile Avrig și Arpașu Mare (jud. Sibiu).

Conform datelor furnizate de formularul standard Natura 2000 al ROSCI0122 Munții Făgăraș (versiunea revizuită ulterior aprobării Planului de management), efectivul speciei în perimetrul ariei naturale protejate a fost evaluat între 250 și 500 de indivizi.

Starea de conservare globală a speciei în cadrul ariei naturale protejate nu a fost evaluată în cadrul Planului de management.

Efectul implementării planului asupra speciei: nul. Studiile de inventariere și cartare a speciilor de chiroptere din cadrul ROSCI0122 Munții Făgăraș realizate în vederea elaborării Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 Munții Făgăraș și Piemontul Făgăraș relevă faptul că specia nu este prezentă în zona fondului forestier analizat, motivul principal fiind cel al lipsei în zonă a adăposturilor de vară și a celor de hibernare.

1321 Myotis emarginatus (liliac cărămiziu)

Aspecte privind ecologia și etologia speciei: coloniile de vară pot fi întâlnite în podurile clădirilor, uneori chiar și în orașe mari, sau în peșteri. Formează frecvent colonii mari, de sute de exemplare, adesea împreună cu alte specii, în primul rând cu specii ale genului *Rhinolophus* și cu *Myotis myotis*.

Hibernează în peșteri, mine, pivnițe, solitar sau în grupuri mici, la temperaturi relativ ridicate (6-12 °C).

Vânează în păduri de foioase, deasupra pășunilor cu arbori, a tufărișurilor, evitând habitatele deschise.

Zboară aproape de vegetație și în coronament, capturând prada și de pe frunze.

Distribuție: specia este răspândită în întreaga zonă mediteraneană, incluzând majoritatea insulelor (Sardinia, Corsica, Creta, Cipru), la nord până în Belgia, sudul Olandei, anumite regiuni ale Germaniei și sudul Poloniei. *Myotis emarginatus* este prezent, de asemenea, în Peninsula Balcanică, România și anumite zone ale Ucrainei, inclusiv Peninsula Crimeea.

Efective populaționale: în România este considerată una dintre speciile rare de lilieci; majoritatea datelor provin din centrul, vestul și sud-vestul țării, precum și din Dobrogea.

Relevanța sitului pentru specie:

Specia nu a fost listată în formularul standard Natura 2000 al sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș anterior elaborării Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 Munții Făgăraș și Piemontul Făgăraș. Prezența speciei în cadrul sitului de importanță comunitară

ROSCI0122 Munții Făgăraș a fost semnalată în urma desfășurării activităților specifice de inventariere și cartare a chiropterelor de interes comunitar, activități ce au stat la baza elaborării Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 Munții Făgăraș și Piemontul Făgăraș.

Din analiza datelor spațiale ce au stat la baza elaborării Planului de management se constată faptul că specia a fost detectată prin metoda acustică după cum urmează: pe clina nordică Valea Arpașu Mare (jud. Sibiu), iar pe clina sudică văile Capra/Argeș – zona Piscul Negru și Vâlsan – zona lacului de acumulare (jud. Argeș).

Conform datelor furnizate de formularul standard Natura 2000 al ROSCI0122 Munții Făgăraș (versiunea revizuită ulterior aprobării Planului de management), efectivul speciei în perimetrul ariei naturale protejate a fost evaluat între 150 și 300 de indivizi.

Starea de conservare globală a speciei în cadrul ariei naturale protejate nu a fost evaluată în cadrul Planului de management.

Efectul implementării planului asupra speciei: nul. Studiile de inventariere și cartare a speciilor de chiroptere din cadrul ROSCI0122 Munții Făgăraș realizate în vederea elaborării Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 Munții Făgăraș și Piemontul Făgăraș relevă faptul că specia nu este prezentă în zona fondului forestier analizat, motivul principal fiind cel al lipsei în zonă a adăposturilor de vară și a celor de hibernare.

1323 Myotis bechsteinii (liliac cu urechi mari)

Aspecte privind ecologia și etologia speciei: Cunoscut și sub denumirea de liliacul lui Bechstein, este un liliac ale cărui urechi sunt foarte lungi, depășind vârful botului cu aproape o jumătate din lungimea lor când sunt îndoite înainte, destul de largi și cu nouă pliuri transversale. Împerecherile au loc toamna, iar fecundarea ovulelor primăvara. Gestația durează 50-60 de zile, după care femelele nasc un singur pui, pe care îl alăptează până la vârsta de 4-5 săptămâni. Maturitatea sexuală este atinsă la vârsta de un an, iar durata de viață este de cel mult 21 de ani. Coloniile formate din 10-20, și mai rar 50 de exemplare, se formează de regulă în scorburi sau alte structuri din arbori (crăpături, etc.), dar și în căsuțe pentru păsări. Coloniile folosesc mai multe scorburi prin rotație, fiecare locație pentru 2-3 zile. În timpul hibernării liliacul cu urechi mari poate fi întâlnit și în peșteri sau alte adăposturi subterane, fiind una dintre speciile care tolerează temperaturi scăzute. Este o specie sedentară, ce parcurge distanțe între adăposturile de vară și cele de iarnă de doar câțiva kilometri. Zborurile de hrănire încep după lăsarea serii. Hrana constă din insecte, iar prada este vânată din zbor, dar și culeasă de pe ramuri, frunze, ierburi și chiar de pe sol. Nu

întreprinde migrații pe distanțe mari, distanța maximă cunoscută ca urmare a inelărilor fiind de 35 km. Este o specie caracteristică pădurilor mature de foioase, cu mulți arbori bătrâni. Poate fi prezentă în păduri mixte sau chiar de conifere, dacă acestea sunt situate în apropierea unor habitate optime pentru specie. Preferă habitatele împădurite, cu arbori bătrâni și scorburoși, până la altitudinea de 1.800 m. Specia este rar întâlnită în peșteri, mai ales în timpul hibernării, când atâră liber, rareori în fisuri. Distribuție: arealul speciei la nivel european se întinde din Anglia și sudul Suediei în tot restul Europei, până în Caucaz și Iran. În România prezența speciei a fost semnalată în Dobrogea, Transilvania, Banat și Crișana.

Efective populaționale: efectivul național nu depășește 2.000 de indivizi (Cartea roșie a vertebratelor).

Relevanța sitului pentru specie:

Specia nu a fost listată în formularul standard Natura 2000 al sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș anterior elaborării Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 Munții Făgăraș și Piemontul Făgăraș. Prezența speciei în cadrul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș a fost semnalată în urma desfășurării activităților specifice de inventariere și cartare a chiropterelor de interes comunitar, activități ce au stat la baza elaborării Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 Munții Făgăraș și Piemontul Făgăraș.

Din analiza datelor spațiale ce au stat la baza elaborării Planului de management se constată faptul că specia este foarte frecventă, fiind detectată prin metoda acustică în tot perimetrul masivului făgărășean. Pe clina nordică specia a fost detectată pe văile Avrig, Porumbacu, Bâlea și Arpașu Mare (jud. Sibiu) și Viștișoara, Pojorta, Dejani, Strâmba și V. Cenușii (jud. Brașov). Pe clina sudică specia a fost detectată pe V. Boia Mare (jud. Vâlcea) și pe văile Capra/Argeș, Valea cu Pești, Vâlsan, Cernat și Valea Rea (jud. Argeș).

Conform datelor furnizate de formularul standard Natura 2000 al ROSCI0122 Munții Făgăraș (versiunea revizuită ulterior aprobării Planului de management), efectivul speciei în perimetrul ariei naturale protejate a fost evaluat între 500 și 1.000 de indivizi.

Starea de conservare globală a speciei în cadrul ariei naturale protejate nu a fost evaluată în cadrul Planului de management.

Efectul implementării planului asupra speciei: nul sau minor și nesemnificativ. Studiile de inventariere și cartare a speciilor de chiroptere din cadrul ROSCI0122 Munții Făgăraș realizate în vederea elaborării Planului de management relevă faptul că specia a fost detectată prin metoda acustică pe valea Rîului Doamnei.

1324 Myotis myotis (liliac comun)

Aspecte privind ecologia și etologia speciei: coloniile de naștere pot fi alcătuite dintr- un număr foarte mare de indivizi (de ordinul miilor) care se adăpostesc de obicei în podurile bisericilor și ale clădirilor mai mari sau în peșteri. Doar coloniile de masculi se adăpostesc în scorburi în timpul verii, dar pentru vânatoare toți folosesc habitatele forestiere (unde petrec aproximativ 75% din perioada de vânatoare). Vânează cel mai frecvent în păduri de foioase sau mixte, mature, mai rar în păduri de conifere, cu substrat semideschis, care să permită capturarea unei părți importante a pradei direct de pe sol. Poate parcurge distanțe semnificative (peste 10 km) de la adăposturi până la habitatele de hrănire. Capturează prada din zbor sau de pe sol: cărăbuși, greieri, lăcuste, diferite lepidoptere, coleoptere și araneidae. Coloniile din perioada activă adesea sunt mixte, cu *Myotis blythii/oxygnathus* și/sau *Miniopterus schreibersii*. Hibernează în adăposturi subterane, peșteri, mine, pivnițe și în fisuri de stâncă, la o temperatură de 7-12°C și umiditate crescută. Formează colonii de hibernare de câteva sute de indivizi. Numai accidental s-au găsit lilieci comuni hibernând în scorburile arborilor.

Distribuție: arealul speciei la nivel european cuprinde: Albania, Andora, Austria, Belarus, Belgia, Bosnia și Herțegovina, Bulgaria, Croatia, Cipru, Republica Cehă, Franța, Germania, Gibraltar, Grecia, Vatican, Ungaria, Italia, Liechtenstein, Lituania, Luxemburg, Macedonia, Malta, Muntenegru, Olanda, Polonia, Portugalia, România, San Marino, Serbia, Slovacia, Slovenia, Spania, Suedia, Elveția, Turcia și Ucraina. Posibil extinctă în Marea Britanie. Pe plan național specia a fost semnalată de-a lungul întregului lanț carpatic. Semnalări ale speciei există din aproape toate regiunile țării, însă cele mai importante populații trăiesc în centrul, vestul și sud- vestul României.

Efective populaționale: populațiile de liliac comun sunt considerate în declin, deși prezintă o relativă stabilitate în prezent. Unele populații au suferit declinuri masive.

Liliacul comun este una dintre cele mai răspândite specii la nivel național, România numărându-se printre țările cu cele mai semnificative populații din Europa.

Relevanța sitului pentru specie:

Specia poate să apară oriunde în cadrul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș, utilizând majoritatea cavităților și galeriilor de mină din etajul pădurilor, însă în interiorul ariei naturale protejate nu formează colonii mari de naștere. În unele cazuri extreme indivizi izolați pot fi reperați accidental și în adăposturi aflate deasupra etajului coniferelor. Specia ocupă și adăposturi antropice, ruine și clădiri părăsite cu încăperi întunecate, în acest sens constatându-se faptul că specia poate să apară și în afara zonelor carstice.

Efectivele de vară ale speciei în perimetrul ariei naturale protejate se compun, foarte probabil, majoritar din masculi solitari, care de regulă trăiesc în păduri și nu sunt prea exigenți la condițiile oferite de adăpost. În perioada de împerechere, la sfârșitul verii, aceste efective migrează spre locurile de împerechere, unde întâlnesc femelele care și-au petrecut vara în coloniile de naștere, colonii situate preponderent în așezări umane din vecinătatea ariei naturale protejate. În interiorul ariei naturale protejate femelele au puține șanse să-și găsească adăposturi suficient de mari și de calde pentru a forma colonii de naștere, tendința disponibilității clădirilor adecvate fiind una negativă, întrucât cele abandonate de om sunt jefuite și distruse total, iar cele nou construite nu mai oferă acces liliecilor.

Efectivele de iarnă pot fi mixte. Mărimea aglomerărilor depinde foarte mult de disponibilitatea locurilor de hibernare adecvate.

Marea majoritatea a peșterilor din cadrul ariei naturale protejate care se află în etajul alpin, la altitudini de peste 2.000 metri, sunt prea reci și de dimensiuni prea mici în ceea ce privește dezvoltarea galeriilor, astfel încât aceste potențiale adăposturi nu corespund cerințelor ecologice și etologice ale speciei.

Galeriile de mină reprezintă o alternativă bună, însă cele accesibile sunt prea puține la nivelul întregii arii naturale protejate. Este foarte probabil ca o bună parte a efectivelor să hiberneze în zonele carstice situate în afara ariei naturale protejate, de exemplu în masivul Piatra Craiului sau în peșterile din județul Vâlcea. Analizând condițiile de hrănire și adăpost oferite de masivul făgărășean și luând în considerare efectivele populațiilor deja cunoscute, s-a estimat că efectivele speciei se încadrează între 2.000 și 3.000 de indivizi la nivelul întregii arii naturale protejate, din care 110 indivizi au fost observați iarna la un singur adăpost din sit respectiv mina de la Piscul Negru. Acest efectiv estimat fluctuează mult în realitate, în funcție de sezon și de zonă. Numărul indivizilor probabil crește la sfârșitul verii și toamna, când începe perioada de împerechere și liliecii se pregătesc pentru hibernare. Locurile de împerechere și de hibernare se află adesea în zone împădurite, în acest sens înregistrându-se un fenomen de migrație dinspre zonele antropizate spre suprafețe naturale din cadrul ariei naturale protejate.

În perimetrul ariei naturale protejate specia este rară și prezintă o distribuție larg răspândită.

Starea de conservare globală a speciei în cadrul ariei naturale protejate este evaluată ca fiind nefavorabilă – inadecvată.

Efectul implementării planului asupra speciei: nul. Studiile de inventariere și cartare a speciilor de chiroptere din cadrul ROSCI0122 Munții Făgăraș realizate în vederea elaborării Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 Munții Făgăraș și Piemontul Făgăraș relevă faptul că specia nu este prezentă în zona fondului forestier analizat, motivul principal fiind cel al lipsei în zonă a adăposturilor de vară și a celor de hibernare.

1352* *Canis lupus* (lup)

Aspecte privind ecologia și etologia speciei: 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. Este prezent în toate ecosistemele forestiere de deal și de munte de la noi, uneori fiind prezent chiar și în trupurile mari ale pădurilor de câmpie, precum și în Delta Dunării. Au nevoie de teritorii vaste, cuprinse între 10.000 și 50.000 ha, în cuprinsul cărora se pot găsi atât păduri cât și pajiști și/sau fânețe. Lupii sunt animale sociabile, trăind în haite constituite din 4-6 indivizi adulți. 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 62-64 de zile, femela dă naștere la 3-8 pui care sunt crescuți atât de femelă cât și de mascul, ajutați de întreaga haită. Maturitatea sexuală este atinsă la vârsta de doi ani, lupoaica intrând anual în călduri. Longevitatea este de 12-15 ani, majoritatea exemplarelor nedepășind însă vârsta de 10 ani. Mortalitatea este ridicată în primul an de viață. 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.

Limitele teritoriului sunt marcate prin vectori odorizanți și, în general, respectate 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.

Principala pradă este formată din ungulate. 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.

Distribuție: lupii ocupau în trecut întreaga emisferă nordică, fiind cea mai răspândită specie de mamifer terestru. Ei foloseau habitate diverse și erau adaptați la condiții diferite de climă și relief. La nivelul

Europei specia a cunoscut o reducere drastică a ariei de distribuție. La sfârșitul secolului al XVIII-lea lupii au dispărut din Marea Britanie. O sută de ani mai târziu, ultimii lupi au fost exterminați în Germania, Olanda, Belgia, Danemarca, iar la începutul secolului XX lupii au dispărut din Franța, Elveția. Această tendință negativă a continuat până în anii 70 când lupii au fost exterminați în Scandinavia, Cehia, Ungaria și Slovenia. În ultimii ani, oînțelegere mai bună a necesității conservării naturii și a rolului acestei specii în ecosistem a dus la o refacere lentă a unor populații. În prezent populația de lup din Europa este distribuită la nivelul a 9 zone distincte (în nord-vestul Pen. Iberice; în munții Sierra Morena din sudul Spaniei; în Alpii centrali și de vest; în Pen. Italică – munții Apenini; în Balcani și munții Dinarici; în munții Carpați; în regiunea Baltică; în Karelia; în Scandinavia; în zone joase din Europa centrală - estul Germaniei și vestul Poloniei).

În România lupul se găsește în întregul arc carpatic și chiar și în dealurile subcarpatice cu un procent mai mare de împădurire, însă arealul istoric al speciei cuprinde și zone din bioregiunea stepică, unde se poate întâlni sporadic (Delta Dunării, Munții Măcin, Dealul Mare Hârlău și Pădurea Bârnova).

Efective populaționale: în Europa, populația de lup are tendințe diferite la nivelul celor 9 zone distincte din aria sa de distribuție, dar se consideră că tendința mărimii populației este de creștere. Populația de lup din Europa se estimează că depășește 10.000 de exemplare.

Nivelul minim al populației la nivel național (cca. 1.500 de indivizi) 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, mărimea populației la nivel național în prezent fiind estimată la peste 3.000 de exemplare, iar tendința fiind stabilă. După estimările oficiale, cea mai mare densitate se înregistrează în partea centrală și nordică a distribuției lor în România.

Relevanța sitului pentru specie:

Specia este bine reprezentată în cuprinsul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș, unde găsește cele trei condiții de bază pentru existență și anume: hrană, liniște și adăpost. Specia se reproduce în condiții bune în această zonă, semn că structura socială a speciei este bine structurată pe sexe și categorii de vârstă.

Habitatul speciei este bine reprezentat pe suprafața ariei naturale protejate, neexistând zone cu reducere totală a conectivității habitatului, însă au fost identificate unele zone punctuale unde habitatul este întrerupt de activități antropice, cum ar fi infrastructura de transport rutieră și zone construite în interes turistic și recreativ, dar aceste zone nu au un impact semnificativ în fragmentarea habitatelor specifice la nivelul ariei naturale protejate. Cea mai reprezentativă zonă în acest sens o constituie traseul Transfăgărașan, unde s-a dezvoltat infrastructura

turistică.

În urma desfășurării activităților de inventariere, cartare și evaluare a stării de conservare a speciei la nivelul ariei naturale protejate s-a estimat că numărul minim de indivizi, estimat ca fiind cuprins între 121 și 161 de exemplare, este mai ridicat decât efectivul optim evaluat de către Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice Brașov la circa 90 de exemplare, efectiv care a fost calculat în raport cu capacitatea de suport teoretică a habitatelor utilizate de specie în cadrul ariei naturale protejate.

Considerând biologia și ecologia speciei, populația rezidentă semnalată în zona ariei naturale protejate are calitatea de populație sursă a populației de lup din regiunea Carpaților Meridionali, prin contribuția adusă de dispersia naturală a exemplarelor juvenile. Acest proces natural consolidează rolul și funcționalitatea sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș, aspecte așteptate în urma desemnării acestei zone ca arie naturală protejată. În aceste condiții, menținerea stării de conservare a speciei se face prin acțiuni orientate spre îmbunătățirea capacității de suport a habitatelor specifice, precum și spre asigurarea pazei în vederea combaterii braconajului.

Distribuția speciei *Canis lupus* este relativ uniformă în cadrul fondului forestier situat în perimetrul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș.

Ținând cont de etologia speciei și de locațiile de prezență identificate în zonele forestiere, se consideră că specia utilizează această zonă, mai ales în perioada când sunt stânele la munte și în timpul trecerii dintr-un bazinet în altul, când își verifică teritoriul.

Densitățile minime cele mai ridicate identificate în zonele de monitorizare, evaluate la peste 5 exemplare / 10.000 ha, sunt înregistrate pe versantul nordic al sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș, în special în zona Arpaș, Arpășel, Seaca și în jumătatea vestică a ariei naturale protejate, în special în zona Valea Dâmbovița în amonte, Valea Bârsa, Valea Strâmba și Valea Sebeș în amonte.

În perimetrul ariei naturale protejate specia este comună și prezintă o distribuție larg răspândită.

Starea de conservare globală a speciei în cadrul ariei naturale protejate este evaluată ca fiind favorabilă.

Efectul implementării planului asupra speciei: ne semnificativ. Studiile de inventariere și cartare a carnivorelor mari din cadrul ROSCI0122 Munții Făgăraș, realizate în vederea elaborării Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 Munții Făgăraș și Piemontul Făgăraș, arată că în zona fondului forestier analizat densitatea populației de lup este medie, fiind evaluată la minim 3-4 indivizi/10.000 ha. Efectul potențial al implementării planului asupra speciei este tratat în cadrul secțiunii C.2. - Prognoza privind modificările induse de implementarea planului asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar.

1354* *Ursus arctos* (urs brun)

Aspecte privind ecologia și etologia speciei: ursul brun este un animal tipic al pădurilor montane întinse și liniștite din cuprinsul arcului carpatic, preferând amestecurile de rășinoase și foioase, bogate în specii arbustive și vegetație erbacee. Fiind un animal omnivor de talie mare, ursul are nevoie de o bază trofică diversă și abundentă, preferând habitate în care se găsesc specii de fag, gorun, stejar, precum și scoruș sau diverși arbuști și specii erbacee, cu bulbi și rizomi.

În teritoriul său, ursul are nevoie de zone cu stâncării, pentru bârloagele din perioada de iarnă. Dacă asemenea zone nu există în teritoriul său, ursul își amenajează bârloagele sub arbori doborâți, rădăcini sau cioate. Somnul de iarnă durează 3-6 luni, în perioada noiembrie-martie (Isuf și Ionescu 1999).

Ursul este un animal nocturn, dar, în zonele unde nu este deranjat, el este activ și în timpul zilei. În perioada de toamnă, el face deplasări lungi până în zonele de foioase, în special în făgete și gorunete, dar și în zonele cu pomi fructiferi.

Este un animal solitar, doar în perioada de împerechere (aprilie-iunie) putând fi observați masculii și femelele împreună. După o perioadă de gestație de 7-8 luni, din care există o perioadă latentă de 4-5 luni, ursoaica dă naștere, într-un bârlog, la 1-3 pui care au dimensiuni reduse (20-25 cm și o greutate de până la 500g). Aceste dimensiuni reduse ale puilor sunt o adaptare la faptul că puii se nasc în perioada de iarnă, iar ursoaica îi hrănește din rezervele de grăsime acumulate toamna. Puii rămân împreună cu ursoaica până la vârsta de 1,5-2 ani, aceștia fiind protejați cu atenție de către mama lor. Maturitatea sexuală este atinsă la 3 ani în cazul femelelor și la 4 ani în cazul masculilor, longevitatea urșilor fiind de 15-25 de ani.

Ursoaica cu pui evită contactul cu alți urși, în special cu masculii, deoarece aceștia pot adesea ucide puii pentru a determina ursoaica să intre mai devreme în călduri. Urșii maturi au un teritoriu de mărime variabilă (10 – 100 km²), această variație depinzând mult de calitatea habitatului (adăpost, liniște și hrană).

Ursul este un animal omnivor, își satisface până la 85 % din necesarul de hrană cu materie vegetală. Datorită dietei, ursul brun utilizează diferite tipuri de habitate naturale dar și antropice, fiind o specie oportunistă din perspectiva obținerii hranei. Hrănirea în perioada de toamnă, este esențială pentru supraviețuire, până la sfârșitul toamnei urșii acumulând un strat adipos suficient care să le permită să intre în somnul de iarnă (Zedrosser et al. 2001).

Ursul evită contactul cu omul, dar fiind un animal oportunist, el folosește toate mijloacele disponibile pentru a se hrăni. În acest context, el poate intra în conflict cu omul în diferite situații ca de exemplu:

prădarea asupra animalelor domestice, distrugerea culturilor agricole și a pomilor fructiferi, hrănirea cu deșeuri menajere aflate în apropierea pădurii, etc.

Distribuție: ursul brun se întâlnește cu anumite subspecii în Europa, America de Nord și Asia, fiind specia cu arealul cel mai extins dintre Ursidae. Ursul brun popula întreaga Europa, însă în ultimele secole a dispărut din majoritatea regiunilor. Printre cauzele dispariției ursului brun se numără creșterea numerică a populației umane, fragmentarea habitatelor, dezvoltarea agriculturii și vânătoarea excesivă.

În România populația de urs este distribuită de-a lungul întregii suprafețe împădurite din Carpații României, 93 % fiind localizată în zona de munte și 7 % în zona de deal, ocupând o zonă de aproximativ 69.000 km² (Ionescu 1999).

Efective populaționale: în prezent, efectivele europene se ridică la circa 14.000 de indivizi, exceptând Rusia, având habitatele pe o suprafață de peste 800.000 km². Mărimea populației la nivel național este estimată în prezent la aproximativ 6.000 de exemplare, tendința fiind stabilă. Această populație reprezintă circa 40% din efectivele europene (Mertens și Ionescu, 2000).

După estimările oficiale, cea mai mare densitate se înregistrează în zona nord-estică și centrală a Carpaților, în județele Harghita, Covasna, Bistrița, Brașov, Buzău, Mureș și Neamț (Isuf și Ionescu 1999).

Relevanța sitului pentru specie:

Specia este bine reprezentată în cuprinsul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș, unde găsește cele trei condiții de bază pentru existență și anume: hrană, liniște și adăpost. Specia se reproduce în condiții bune în această zonă, semn că structura socială a speciei este bine structurată pe sexe și categorii de vârstă.

Habitatul speciei este bine reprezentat pe suprafața ariei naturale protejate, neexistând zone cu reducere totală a conectivității habitatului, însă au fost identificate unele zone punctuale unde habitatul este întrerupt de activități antropice, cum ar fi infrastructura de transport rutieră și zone construite în interes turistic și recreativ, dar aceste zone nu au un impact semnificativ în fragmentarea habitatelor specifice la nivelul ariei naturale protejate. Cea mai reprezentativă zonă în acest sens o constituie traseul Transfăgărășan, unde s-a dezvoltat infrastructura turistică.

În urma desfășurării activităților de inventariere, cartare și evaluare a stării de conservare a speciei la ariei naturale protejate s-a estimat că numărul minim de indivizi, estimat ca fiind cuprins între 417 și 527 de exemplare, este mai ridicat decât efectivul optim evaluat de către Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice Brașov la circa 357 de exemplare, efectiv care a fost calculat în raport cu capacitatea de suport teoretică a habitatelor utilizate de specie în cadrul ariei naturale protejate.

Considerând biologia și ecologia speciei, populația rezidentă semnalată în perimetrul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș are calitatea de populație sursă a populației de urs brun din regiunea Carpaților Meridionali. Deplasări ample sezoniere ale indivizilor, determinate de distribuția sezonieră a resurselor de hrană, pot determina variații semnificative în cadrul populației sau concentrări în anumite zone situate atât în interiorul, cât și în afara ariei naturale protejate. Pentru a asigura funcționalitatea de populație sursă este necesară menținerea conectivității sitului cu areale favorabile din vecinătate.

În perimetrul ariei naturale protejate specia este comună și prezintă o distribuție larg răspândită.

Starea de conservare globală a speciei în cadrul ariei naturale protejate este evaluată ca fiind favorabilă.

Efectul implementării planului asupra speciei: nesemnificativ, în condițiile respectării măsurilor de diminuare a impactului propuse în prezentul studiu în acord cu prevederile Planului de management.

Studiile de inventariere și cartare a carnivorelor mari din cadrul ROSCI0122 Munții Făgăraș, realizate în vederea elaborării Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 Munții Făgăraș și Piemontul Făgăraș, arată că în zona fondului forestier analizat densitatea populației de urs brun este relativ scăzută, fiind evaluată la minim 1-3 indivizi/10.000 ha. Efectul potențial al implementării planului asupra speciei este tratat în cadrul secțiunii C.2. - Prognoza privind modificările induse de implementarea planului asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar.

1361 *Lynx lynx* (râs)

Aspecte privind ecologia și etologia speciei: râsul este un prădător de pădure având preferințe pentru zonele cu arbori bătrâni, bine împădurite, cuprinzând arbuști, dar prezența sa într-un anumit areal este determinată de prezența speciilor pradă. Deși este considerată o specie de habitat forestier, râsul preferă habitatele forestiere în alternanță cu pășuni sau zone cu arbuști. Această alternanță a habitatelor este mai mult prezentă în zonele de deal și dealuri înalte și mult mai puțin caracteristică zonelor montane și etajului molidișurilor. De asemenea, pe timpul iernii specia urmărește prada în zonele de refugiu din văile largi, cu enclave forestiere sau pășuni de suprafețe mari. Pentru perioada de fătare și creștere a puilor, râsul alege zone de pe versanți împădușiți cu pante mari, cu prezența stâncăriilor sau grohotișurilor, și la distanțe reduse față de o sursă de apă.

Râșii sunt animale solitare, cu excepția perioadei de înmulțire, și teritoriale. Teritoriile individuale sunt marcate cu secreții ale glandelor, urină și excremente. Teritoriile femelelor sunt de obicei mai mici decât cele ale masculilor (între 80 – 500 km² teritoriul femelelor și între 120-1.800 km² al masculilor).

Sezonul de împerechere este în perioada sfârșitul lunii februarie - mijlocul lunii aprilie, perioada de gestație este de 67-74 de zile. Anual, femela naște 1-5 pui (în general 2-3 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. Maturitatea sexuală este atinsă de femele la vârsta de 2 ani, iar de masculi la vârsta de 3 ani.

Exclusiv carnivor, dieta variază în funcție de speciile pradă existente, consumând animale de talie medie și mijlocie. Cele mai întâlnite în dieta râsului sunt unghulatele de mărime medie și mică, căprior și capră neagră, dar o parte importantă din hrana sa e reprezentată de cerb, iepuri și păsări. 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.

Distribuție: râsul este una dintre speciile de feline cu cea mai mare răspândire din lume, în trecut fiind răspândită în toată Europa (exceptând Peninsula Iberică) și Asia centrală. În prezent specia este distribuită continuu în țările nordice și Rusia, dar fragmentată în populații mici în centrul și vestul Europei. În România specia este răspândită în întregul arc carpatic și în dealurile subcarpatice cu un procent mai ridicat de împădurire.

Efective populaționale: în Europa, populația de râs a atins un minim în jurul anului 1950. În cea de-a doua jumătate a secolului XX, programele de protecție și reintroducere care au fost promovate au ajutat specia să recucerească parte din teritoriul pierdut atât în țările nordice cât și în câteva zone din centrul și vestul Europei. Populația din nordul Europei (Finlanda, Norvegia, Suedia, țările baltice, nord-estul Poloniei și regiunea europeană a fostei URSS), este stabilă și conectată cu populația din zona întinsă a Siberiei. În centrul Europei, respectiv în Munții Carpați, se găsesc populații relativ mari, dar izolate (Slovia, Polonia, România și Ucraina). Populații mici și împrăștiate se găsesc în munții Vosgi și Jura (Franța și Elveția), în Alpi (Elveția, Franța și Italia), în regiunea Bavaria-Boemia (Republica Cehă, Germania) și în Munții Dinarici (Slovenia, Croația și Bosnia - Herțegovina), toate fiind reintroduse în anii '70. Dimensiunea populației autohtone din Balcani (Albania, RF Macedonia, RF Iugoslavia) este

necunoscută însă considerată a fi serios amenințată. Tendința populației de râs în Europa nu este cunoscută.

Mărimea populației de râs la nivel național este estimată la aproximativ 1.200 de exemplare. După estimările oficiale, cea mai mare densitate se înregistrează în partea centrală și nordică a distribuției lor în România.

Relevanța sitului pentru specie:

Specia este bine reprezentată în cuprinsul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș, unde găsește cele trei condiții de bază pentru existență și anume: hrană, liniște și adăpost. Specia se reproduce în condiții bune în această zonă, semn că structura socială a speciei este bine structurată pe sexe și categorii de vârstă.

Habitatul speciei este bine reprezentat pe suprafața ariei naturale protejate, neexistând zone cu reducere totală a conectivității habitatului. Au fost identificate unele zone punctuale unde habitatul este întrerupt de activități antropice, cum ar fi barajul Vidraru și barajul Pecineagul, însă aceste zone nu exercită un impact semnificativ în ceea ce privește fragmentarea habitatelor specifice la nivelul ariei naturale protejate. În urma desfășurării activităților de inventariere, cartare și evaluare a stării de conservare a speciei la nivelul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș s-a estimat că numărul minim de indivizi, estimat ca fiind cuprins între 61 - 107 de exemplare, este mai ridicat decât efectivul optim evaluat de către Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice Brașov la circa 66 de exemplare, efectiv care a fost calculat în raport cu capacitatea de suport teoretică a habitatelor utilizate de specie în cadrul ariei naturale protejate. Considerând biologia și ecologia speciei, populația rezidentă semnalată în aria Munților Făgăraș are calitatea de populație sursă a populației de râs din regiunea Carpaților Meridionali, prin contribuția adusă de dispersia naturală a exemplarelor juvenile. Acest proces natural consolidează rolul și funcționalitatea sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș, aspecte așteptate în urma desemnării acestei zone ca arie naturală protejată. În aceste condiții, menținerea stării de conservare a speciei se face prin acțiuni orientate spre îmbunătățirea capacității de suport a habitatelor specifice, menținerea speciilor pradă la un nivel corespunzător în vederea asigurării sursei de hrană, precum și asigurarea pazei în vederea combaterii braconajului.

Distribuția speciei este strict legată de zonele forestiere din cadrul ariei naturale protejate. În cadrul ariei naturale protejate se constată o distribuție relativ uniformă pe versantul nordic al masivului făgărașean și o distribuție mai slab reprezentată a speciei în zona sudică și în special în bazinul văii Topologului și în bazinul râului Argeș - partea din amonte de lacul Vidraru.

Densitățile minime cele mai ridicate identificate în zonele de monitorizare, mai mari sau egale cu 3 indivizi / 10.000 ha, sunt înregistrate pe versantul nordic al sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș, în special în partea nord-estică - Valea Breaza, Dejani, Sebeș, Strâmba, Bârsa, dar și în zona Dâmbovița - Pecineagu. În perimetrul ariei naturale protejate specia este comună și prezintă o distribuție larg răspândită.

Starea de conservare globală a speciei în cadrul ariei naturale protejate este evaluată ca fiind favorabilă. Efectul implementării planului asupra speciei: nesemnificativ. Studiile de inventariere și cartare a carnivorelor mari din cadrul ROSCI0122 Munții Făgăraș, realizate în vederea elaborării Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 Munții Făgăraș și Piemontul Făgăraș, arată că în zona fondului forestier analizat densitatea populației de râs este relativ scăzută, fiind evaluată la minim 1 individ/10.000 ha. Efectul potențial al implementării planului asupra speciei este tratat în cadrul secțiunii C.2. - Prognoza privind modificările induse de implementarea planului asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar.

1355 Lutra lutra (vidră)

Aspecte privind ecologia și etologia speciei: vidra trăiește pe malurile apelor curgătoare și stătătoare, prezența ei fiind un indicator al apelor curate, specia fiind sensibilă la poluare. Nu are preferințe pentru anumite tipuri de habitat, trăind pe malurile apelor puțin poluate, în imediata vecinătate a luciului de apă. Ocupă țărmurile împădurite ale apelor curgătoare și stătătoare, fie de munte sau șes. Trăiește și în ape sălcii. Are nevoie de adăpost (pădure sau stuf). De regulă, nu își construiește galerie, ci ocupă o galerie de vulpe sau viezure, sau se mulțumește cu adâncituri naturale de sub țărmuri, rădăcini de arbori de pe mal, pe care și le adâncește și le amenajează după nevoile ei, eventual cu o ieșire sub nivelul apei și un cotlon mai larg deasupra acestuia, prevăzut cu o deschidere pentru aerisire. Teritoriul unui exemplar adult variază, în funcție de abundența hranei, de la 2-3 km până la 10-15 km mal de apă, la extremități teritoriile învecinate fiind suprapuse.

Împerecherea are loc la sfârșitul iernii – primăvara devreme. Perioada de reproducere este în lunile ianuarie-februarie, iar după o perioadă de gestație de 60-63 de zile, femela dă naștere, într-o galerie amplasată pe malul apelor, la 2-3 pui care rămân împreună cu mama lor timp de un an de zile. Masculul nu ia parte la creșterea puilor, fiind alungat de femelă cu câteva zile înainte de nașterea puilor. În mediul natural poate trăi 15-18 ani.

Hrana constă în principal din pește și raci. Dintre speciile de pești, preferă păstrăvul, lipanul, crapul. În afară de acestea mai consumă broaște, rațe sălbatică, lișițe, rozătoare acvatice. În general, vidra nu este tolerată de om în zona crescătoriilor de pește, unde poate produce pagube.

Distribuție: aria de distribuție a vidrei cuprinde zone de la nivelul Europei, Asiei și Africii. La nivelul Europei, specia a cunoscut o reducere drastică a ariei de distribuție în anii 1960-1970, iar în prezent specia se află într-un proces de revenire din punct de vedere al arealului ocupat. În România era întâlnită de la câmpie până în zonele montane. În a doua jumătate a secolului XX, industrializarea a produs o deteriorare foarte puternică a calității apelor, ceea ce a avut ca efect diminuarea efectivelor piscicole naturale și implicit a celor de vidră, specia dispărând din fauna multor cursuri de apă. Efective reduse s-au menținut în zona colinară superioară și montană unde calitatea apei s-a menținut aproape de normal. Închiderea unor obiective industriale poluatoare sau implementarea unor tehnologii prietenoase cu mediul a condus la extinderea arealului de răspândire.

Efective populaționale: în Europa, populația de vidră are tendințe de refacere după declinul istoric înregistrat în anii 1960-1970, dar se înregistrează și scăderea populației în anumite zone din aria sa de distribuție. Tendința mărimii populației este necunoscută.

Mărimea populației de vidră la nivel național este estimată la aproximativ 3.000 de exemplare, tendința fiind de creștere.

Relevanța sitului pentru specie:

Specia este bine reprezentată în cuprinsul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș, unde găsește condiții bune pentru existență și dispune de resurse trofice. Pe suprafața ariei naturale protejate predomină râurile permanente care sunt populate cu diferite specii de pești specifice zonei de munte, în special salmonide, ce reprezintă hrana de bază pentru vidră. Râurile permanente au foarte mulți afluenți care au debite neregulate. Pe râurile principale au fost identificate numeroase baraje de acumulare de mici dimensiuni, care oferă habitate favorabile pentru specia *Lutra lutra*. Rezultatele datelor preluate din teren, care au fost utilizate ulterior la estimarea populației, au indicat un număr minim de 104 familii, mai ridicat decât capacitatea de suport a habitatelor care a fost evaluată de către Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice Brașov la circa 88 de familii. Numărul de indivizi estimați ca habitând în perimetrul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș se află cuprins între 312 și 520 de exemplare. Se impune menținerea numărului de indivizi prin implementarea măsurilor de atenuare a impactului construcției de microhidrocentrale asupra populației din cadrul ariei naturale protejate. De asemenea, este imperios necesar să se conserve habitatele cu apă dulce, deoarece un însemnat procent din

dieta vidrelor îl deține peștele - aproximativ 49-94%, în medie 70%, o condiție esențială pentru specie fiind să găsească hrană și zone liniștite pentru repaus.

Specia este distribuită pe cursurile principale de apă din perimetrul ariei naturale protejate, pe versantul nordic al masivului făgărășean identificându-se cele mai multe exemplare de vidră, mai ales în zonele: Arpaș, Arpășel, Porumbacu și Sebeșu de Sus. Efectivele estimate pentru situl Munții Făgăraș au fost evaluate la circa 520 exemplare de vidră. Ținând cont că o familie de vidră este formată din doi adulți și trei pui - Murariu și colaboratorii, 2005, s-a estimat că în perimetrul ariei naturale protejate habitează în jur la 104 familii de vidră.

Vidra este răspândită majoritar pe râurile interioare și într-o proporție redusă la marginea luciurilor de apă – lacuri și baraje. Densitățile cele mai ridicate, mai mari de 3 exemplare de vidră / 10.000 ha, au fost identificate în partea nordică centrală a ariei naturale protejate - Valea Porumbacu, Valea Arpaș, Viștea, Dejani și Sebeș, în zona nord-estică - Pecineagu și partea sud-estică - Valea Doamnei.

În perimetrul ariei naturale protejate specia este comună și prezintă o distribuție larg răspândită.

Starea de conservare globală a speciei în cadrul ariei naturale protejate este evaluată ca fiind favorabilă.

Efectul implementării planului asupra speciei: nesemnificativ, în condițiile respectării măsurilor de diminuare a impactului propuse în prezentul studiu în acord cu prevederile Planului de management.

Studiile de inventariere și cartare a speciei *Lutra lutra* (vidră) din cadrul ROSCI0122 Munții Făgăraș, realizate în vederea elaborării Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 Munții Făgăraș și Piemontul Făgăraș, arată că în zona fondului forestier analizat densitatea populației de vidră este ridicată, fiind evaluată la minim 3 indivizi/10.000 ha. Efectul potențial al implementării planului asupra speciei este tratat în cadrul secțiunii C.2. - Prognoza privind modificările induse de implementarea planului asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar.

2.2.1.2. Specii de amfibieni și reptile prezente pe suprafața Amenajamentului Silvic

În arealul de implementare al planului de amenajare silvică a fondului forestier și în vecinătatea acestuia sunt prezente următoarele specii de amfibieni și reptile:

Specii de amfibieni și reptile existente în aria studiată

Nr. crt.	Cod Natura 2000	Denumire specie	Populație rezidentă	Pop.	Conserv.	Izolare	Global
Specii de amfibieni și reptile enumerate în anexa a II-a Directivei Consiliului 92/43/CEE							
13.	1166	<i>Triturus cristatus</i>	V	C	C	C	C
14.	1193	<i>Bombina variegata</i>	C	C	B	C	B
15.	2001	<i>Triturus montandoni</i>	R	C	B	B	B
16.	4008	<i>Triturus vulgaris ampelensis</i>	V	C	C	C	C

1193 Bombina variegata (buhai de baltă cu burtă galbenă)

Aspecte privind ecologia și etologia speciei: buhaiul de baltă cu burtă 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 specia *Bombina bombina*, care preferă bălțile mai mari din lunca sau valea apelor curgătoare. Este puțin pretențioasă în alegerea habitatului, fiind găsită în bălți temporare sau permanente, curate sau poluate, cu sau fără vegetație, mlaștini, pâraie cu curs mai lin, izvoare, zone mlăștinoase cu ochiuri mici de apă. Pe perioadele de secetă se ascunde în locuri umede până la primele ploii. Specia poate fi întâlnită aproape pretutindeni unde găsește un minim de umiditate, de la 150 m până la aproape 2.000 m altitudine.

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. 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. 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.

Distribuție: specia este răspândită în vestul și centrul Europei cu excepția peninsulei Iberice, Marii Britanii și Scandinaviei. Limita estică a arealului este reprezentată de Polonia, vestul Ucrainei, România, Bulgaria și Grecia.

În România este prezentă pretutindeni în zonele de deal și munte. Nu este prezentă în Dobrogea, Bărăgan, sudul Moldovei, Olteniei și Munteniei.

Efective populaționale: este una din cele mai abundente specii de amfibieni, deoarece beneficiază de orice ochi de apă disponibil pentru reproducere. Indivizii se caracterizează printr-o longevitate ridicată și toleranță sporită la o varietate mare de impacte antropice.

Relevanța sitului pentru specie:

În urma desfășurării activităților specifice de inventariere și cartare a amfibienilor de interes comunitar specia a fost identificată pe aproape tot cuprinsul ariei naturale protejate, fiind prezentă în sute habitate acvatice - bălți temporare, șanțuri cu apă, urme de vehicule, zone mlăștinoase și lacuri.

Specia este prezentă printr-o populație permanentă, estimată la circa 5.000 – 10.000 de indivizi. Suprafața habitatului speciei în cadrul ariei naturale protejate a fost evaluată la peste 1.000 – 5.000 ha.

În perimetrul ariei naturale protejate specia este comună și prezintă o distribuție larg răspândită.

Starea de conservare globală a speciei în cadrul ariei naturale protejate este evaluată ca fiind favorabilă.

Efectul implementării planului asupra speciei: nesemnificativ, în condițiile respectării măsurilor de diminuare a impactului propuse în prezentul studiu în acord cu prevederile Planului de management.

Specia a fost detectată pe valea râului Argeș, inclusiv în zona fondului forestier analizat, în bălți și șanțuri prezente în vecinătatea drumului forestier și a cursului de apă. Având în vedere pantele relativ mari existente în perimetrul analizat se poate afirma că zona nu este favorabilă habitării speciei datorită lipsei de habitate specifice. Cu toate acestea, este foarte probabil ca specia să fie prezentă în bălți și șanțuri de drenaj din zona drumului forestier și a drumurilor de exploatare. Efectul potențial al implementării planului asupra speciei este tratat în cadrul secțiunii C.2. - Prognoza privind modificările induse de implementarea planului asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar.

1166 Triturus cristatus (triton cu creastă)

Aspecte privind ecologia și etologia speciei: tritonul cu creastă este cea mai mare specie de triton din România. Este o specie predominant acvatică, preferând ape stagnante mari și adânci, cu vegetație submersă și palustră. Deseori specia poate fi întâlnită 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, șanțuri, bălți, canale cu curgere lină, mai ales dacă există vegetație acvatică în care să se poată ascunde. Nu este foarte pretențios la calitatea apei. 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 sexuale 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 atât cu mormoloci cât și cu tritoni mai mici sau larve. Pe uscat poate fi găsit în vecinătatea apei. În pofida dimensiunilor mari se deplasează repede, atât în mediul acvatic cât și în cel terestru.

Distribuție: tritonul cu creastă este răspândit în mare parte din Europa centrală și de nord, din nordul Franței și Marea Britanie până în munții Urali. În nord, în Scandinavia, ajunge până la paralela 65.

Lipsește din peninsula Iberică, Italia și, începând, cu Austria, nu este prezent la sud de Dunăre. În România este răspândit aproape pretutindeni. Lipsește din Dobrogea, Bărăganul și zonele din apropierea

sectorului din sudul Munteniei și Olteniei a văii Dunării., unde este înlocuit de specia *Triturus dobrogicus*. Arealul speciei este cuprins de asemnenea în intervalul altitudinal de 100-1.000 m.

Efective populaționale: Populațiile sunt într-un declin accentuat pretutindeni în Europa, în special datorită distrugerii habitatelor și introducerii de pești. Nu există studii populaționale la nivel național, iar la nivel european există foarte puține.

Relevanța sitului pentru specie:

În perimetrul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș specia este prezentă în bălți temporare cu suprafețe între 3 și 200 mp. În urma desfășurării activităților specifice de inventariere și cartare a ihtiofaunei de interes comunitar specia a fost identificată în 14 habitate acvatice diferite în care erau prezenți 17 indivizi - 8 adulți, 1 juvenil și 8 larve. Dintre acestea, doar 2 habitate au fost identificate în interiorul ariei naturale protejate.

Specia a fost localizată la limita ariei naturale protejate în habitate acvatice temporare naturale, exceptând un loc situat mai în interiorul ariei la coada lacului Vidraru. Au fost găsite exemplare la sud de localitatea Porumbacu de Sus, pe Valea Lisei la sud de Lisa, pe Valea Berivoi, pe Valea Strâmba, în vecinătatea Râului Doamnei – județul Argeș, pe Valea Argeșului, pe Valea Topologului și pe Valea Boia Mare. În completare, există câteva informații bibliografice anterioare despre localitățile în care a fost identificată specia în aria naturală protejată sau imediata vecinătate a acesteia: Cumpăna - Fuhn, 1960, Lacul Vidraru - Fuhn, 1960 și Turnu Roșu – Fuhn, 1960, Ghira et al., 2002.

Specia este prezentă printr-o populație permanentă, estimată la circa 100 – 500 de indivizi. Suprafața habitatului speciei în cadrul ariei naturale protejate a fost evaluată la peste 10 – 50 ha.

În perimetrul ariei naturale protejate specia este rară și prezintă o distribuție izolată.

Starea de conservare globală a speciei în cadrul ariei naturale protejate este evaluată ca fiind nefavorabilă - inadecvată.

Efectul implementării planului asupra speciei: nul. Studiile de inventariere și cartare a amfibienilor de interes comunitar din cadrul ROSCI0122 Munții Făgăraș, realizate în vederea elaborării Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 Munții Făgăraș și Piemontul Făgăraș, arată că în perimetrul fondului forestier analizat nu au fost identificate habitate acvatice corespunzătoare cerințelor ecologice de habitat ale speciei.

2001 Triturus montandoni, denumire științifică actuală Lissotriton montandoni (triton carpatic)

Aspecte privind ecologia și etologia speciei: este un triton de dimensiuni mici, ce habitează în zone de deal și de munte, la altitudini cuprinse între 200 (la limita nordică de răspândire) și până la 2.000 m, frecvent însă între 500-1.500 m.

Folosește orice ochi de apă stătătoare pentru reproducere, de la șanțuri la marginea drumului până la lacuri. Este cea mai terestră specie de triton de la noi, petrecând cel mai puțin timp în apă. Este o specie puțin pretențioasă la calitatea apei pentru reproducere, dar puțin tolerantă și rezistentă la căldură.

Tolerează relativ bine ape poluate, deși preferă ape limpezi, reci, cu pH slab acid.

Primăvara, adulții pot fi ușor observați când se adună în bălți temporare și lacuri pentru reproducere.

Aceasta are loc din martie până în iunie iar adulții pot rămâne în apă până în iunie-iulie. Fecundarea este internă iar transferul spermatoforului se realizează în urma unei parade sexuale complexe, fără amplex (partenerii nu se ating). Masculii în perioada de reproducere nu au creastă, dar parada lor sexuală este la fel de impresionantă ca și la celelalte specii de tritoni la care masculii prezintă creastă dorsală. Cea mai mare parte din parada sexuală a masculului constă din mișcarea rapidă a cozii. Coadă se termină cu un filament caudal lung de aproximativ 10 mm. În cursul paradei sexuale masculul își îndoaie corpul astfel încât secrețiile chimice produse în dreptul cloacei să fie direcționate, prin curbarea corpului, direct spre capul femelei (Pecio și Rafinski, 1985).

Adulții părăsesc apa devreme, după care pot fi doar întâmplător găsiți ascunși în litieră sau sub bușteni sau pietre, în vecinătatea locului de reproducere. Preferă zonele împădurite. Hibernează pe uscat, rareori în apă. În zonele unde coexistă cu specia *Triturus vulgaris* apar frecvent hibrizi (Babik și Rafinski, 2004; Babik et al., 2005; Geyer, 1953).

Distribuție: tritonul carpatic, așa cum îi spune și numele, este răspândit doar în Munții Carpați, de la vest de valea Ialomiței, până în munții Tatra (sudul Poloniei, estul Cehiei și Slovacia). Este prezent în vestul extrem al Ucrainei, în Carpați. A fost colonizat în câteva localități din vestul Europei, în special în Bavaria, unde mai persistă populații izolate. În România este prezent în estul Carpaților Medionali, în Carpații Orientali și zonele colinare învecinate, de regulă în zone situate la 350 – 2.000 m altitudine.

Efective populaționale: specia este destul de comună în arealul său, dar nu foarte abundentă. Populațiile sunt în declin pe întreg arealul, inclusiv datorită penetrării speciei înrudite *Triturus vulgaris* în arealul său, extindere facilitată de activitățile umane perturbatoare.

Relevanța sitului pentru specie:

Tritonul carpatic este endemic pentru Munții Carpați, fiind răspândit la est de Munții Iezer, inclusiv, în Carpații de Curbură și Răsăriteni, până la granița cu Ucraina. În cadrul ariei naturale protejate partea sud-estică reprezintă limita sud-vestică a arealului speciei.

Specia a fost identificată în perimetrul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș în bălți temporare cu suprafețe între 3 și 50 mp. În urma desfășurării activităților specifice de inventariere și cartare a ihtiofaunei de interes comunitar specia a fost identificată în 5 habitate acvatice diferite în care erau prezenți 11 indivizi - 7 adulți și 8 larve.

Specia a fost localizată în sudul ariei naturale protejate, în masivul Iezer Păpușa, pe Valea Cuca și Valea Dâmboviței, dar și în vecinătatea Lacului Iezer. În completare, există câteva informații bibliografice anterioare despre localitățile în care a fost identificată specia în aria naturală protejată sau imediata vecinătate a acesteia: Lacul Iezer, Valea Brătioarei, Valea Râul Târgului, Valea Cuca, Valea Dâmboviței - Iftime, 2009, Valea Sebeșului - Iftime, 2012.

Specia este prezentă printr-o populație permanentă, estimată la circa 100 – 500 de indivizi. Suprafața habitatului speciei în cadrul ariei naturale protejate a fost evaluată la peste 100 – 500 ha.

În perimetrul ariei naturale protejate specia este rară și prezintă o distribuție marginală.

Starea de conservare globală a speciei în cadrul ariei naturale protejate este evaluată ca fiind nefavorabilă - inadecvată.

Efectul implementării planului asupra speciei: nul. Zona fondului forestier analizat se află în afara arealului natural de distribuție a speciei.

4008 Triturus vulgaris ampelensis, denumire științifică actuală Lissotriton vulgaris ampelensis (triton comun transilvănean)

Aspecte privind ecologia și etologia speciei: tritonul comun transilvănean habitează în și pe lângă bălți și lacuri cu sau fără vegetație și mai ales în mici bazine limnocene limpezi, de la 300 m la 1.000 m altitudine. Se întâlnește și în ape calcaroase (de ex. în Platoul Padiș). Perioada de reproducere este în funcție de altitudine, începând din februarie-martie și până aprilie-mai. Larvele sunt consumate de pești și de insecte, adulții de către păsări, pești, reptile. Lipitorile din genul *Herpobdella* produc mortalitate atât în stadiul de adult, cât și în cel de larvă. Dintre fungi, *Saprolegnia* atacă ouăle și larvele, iar protozoarele, trematodele, nematodele parazitează larvele și adulții. Introducerea peștilor (salmonide) în unele bazine de reproducere a decimat populațiile de triton transilvănean. La marginea arealului subspeciilor *Triturus vulgaris vulgaris* și *Triturus vulgaris ampelensis* se produce intergradarea.

Distribuție: este o specie endemică pentru România, raspândită în interiorul arcului carpatic. Carnea roșie a vertebratelor dă prezentă specia și pe teritoriul Ungariei. Pe plan național specia poate fi întâlnită în Munții Apuseni și regiunea central-vestică a Podișului Transilvaniei, depresiunea Hațeg și, coborând pe Mureș și pe Crișuri, până în regiunea deluroasă a Crișanei, la altitudini cuprinse între 300 și 1.100 m. Efective populaționale: probabil mii sau zeci de mii, conform Cărții roșii a vertebratelor.

Relevanța sitului pentru specie:

Specia nu a fost listată în formularul standard Natura 2000 al sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș anterior elaborării Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 Munții Făgăraș și Piemontul Făgăraș.

Specia este prezentă pe clina nordică a Munților Făgăraș.

Conform datelor furnizate de formularul standard Natura 2000 al ROSCI0122 Munții Făgăraș (versiunea revizuită ulterior aprobării Planului de management), efectivul speciei nu a fost evaluat.

Starea de conservare globală a speciei în cadrul ariei naturale protejate nu a fost evaluată în cadrul Planului de management.

Efectul implementării planului asupra speciei: nul. Zona fondului forestier analizat se află în afara arealului natural de distribuție a speciei.

2.2.1.3. Specii de pești prezente pe suprafața Amenajamentului Silvic

În arealul de implementare al planului de amenajare silvică a fondului forestier sunt prezente următoarele specii de pești:

Specii de pești existente în aria studiată

Nr. crt.	Cod Natura 2000	Denumire specie	Populație rezidentă	Pop.	Conserv.	Izolare	Global
Specii de pești enumerate în anexa a II-a Directivei Consiliului 92/43/CEE							
1.	5266	Barbus petenyi (B. meridionalis)	P	C	C	B	C
2.	6965	Cottus gobio all others	R	C	C	B	C

5266 Barbus petenyi, listată anterior în Directiva Habitata ca 1138 Barbus meridionalis (mreană vânătă, moioagă)

Aspecte privind ecologia și etologia speciei: mreana vânătă este o specie de pește bentopelagică, reofilă și sedentară ce habitează exclusiv în râurile și pâraiele din regiunea de montană și partea superioară a regiunii colinare, în aval de zona păstrăvului, la altitudini cuprinse între 400 și 200 m. În majoritatea râurilor care izvorăsc din zone de podiș sau deal lipsește chiar din cursul lor superior, care poate fi rapid.

Trăiește atât în râuri pietroase, rapide și reci, cât și unele pâraie mai nămolose, care vara se încălzesc puternic, însă doar la munte (Bănărescu, 1964). Specia prezintă preferință mai ales pentru porțiunile cu apă rece, bine oxigenate, fără cascade, cu un curent puternic și fund pietros.

Fiind o specie sedentară se reproduce, se hrănește și iernează în același loc. Mreana vânătă se întâlnește și în zona scobarului (*Chondrostoma nasus*), unde oscilațiile termice sezoniere sunt mai mari față de zona mreanei vânate și a lipanului (dispusă în amonte față de zona scobarului), iar conținutul de oxigen este moderat.

Mreana vânătă se hrănește în primul rand cu nevertebrate acvatice bentonice (efemeroptere, trichoptere, gamaride, ologichete, etc.). Acest regim alimentar poate fi completat cu alge, resturi vegetale și icre. Indivizii adulți se pot hrăni și cu puiet de pește. Indivizii nu se hrănesc în perioada de reproducere și în timpul iernii.

Reproducerea are loc primavăra, prelungindu-se uneori până spre sfârșitul verii (debutează în luna mai și se încheie în luna august). Icrele, de culoare galbenă, sunt depuse, între 1.000-1.500, în zona malurilor cu substrat pietros și nisipos. Dezvoltarea embrionară durează 10 – 14 zile (Kaszoni, 1981).

Distribuție: mreana vânătă are o distribuție relativ largă, dar ușor fragmentată. Conform informațiilor furnizate de IUCN (www.iucnredlist.org) specia este nativă la nivelul Franței (partea sudică a bazinului râului Rhone și câteva cursuri ce se varsă în Marea Mediteraneană) și Spaniei (câteva cursuri din nordul Cataloniei ce se varsă în Marea Mediteraneană).

Arealul european este discontinuu, specia fiind prezentă în Franța, Spania, România, Ucraina și Polonia. În România este răspândită cu precădere în cursul de munte și colinar (rar în zona de șes) al tuturor râurilor care izvorăsc la munte din sudul Banatului, Ardeal, Muntenia și Moldova. Singura hartă de repartiție disponibilă a speciei datează din anul 1964.

În România este răspândită cu precădere în cursul de munte și colinar (rar în zona de șes) al tuturor râurilor care izvorăsc la munte din Sudul Banatului, Ardeal, Muntenia și Moldova.

Efective populaționale: în România populația de mreană vânătă a fost evaluată la 50.000 – 100.000 indivizi în perimetrul regiunii biogeografice alpină și la 100.000 –

500.000 de indivizi în perimetrul regiunii biogeografice continentală. Relevanța sitului pentru specie:

În cadrul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș specia *Barbus petenyi* se află în arealul natural de distribuție, prezența ei fiind cunoscută de peste un secol.

Prezența speciei este determinată de prezența condițiilor specifice/caracteristice de habitat și de starea favorabilă a resurselor trofice.

Absența speciei se datorează modificărilor naturale și/sau antropice a condițiilor de habitat, prin prezența barierelor artificiale și/sau naturale, în fiecare vale/bazin hidrografic din cadrul ariei naturale protejate. Categoriile cele mai importante de bariere antropice identificate în situl de interes sunt: praguri de fund, devieri, captări și microhidrocentrale.

Din cele 203 de stații în care au fost desfășurate activitățile specifice de inventariere și cartare a ihtiofaunei de interes comunitar, prezența speciei *Barbus petenyi* a fost semnalată în doar 33 de stații.

În cadrul ariei naturale protejate specia este o prezență scăzută, însă trebuie menționat faptul că majoritatea apelor curgătoare nu sunt habitate optime pentru *Barbus petenyi*, deoarece specia preferă secțiunea de mijloc sau partea inferioară a râurilor de munte, iar aria naturală protejată include porțiunile superioare - zona păstrăvului, în cazul majorității apelor curgătoare. În acest sens se poate remarca faptul că în majoritatea cazurilor specia a fost identificată în apropierea limitei ariei naturale protejate sau chiar în afara acestuia.

Starea de conservare globală a speciei în cadrul ariei naturale protejate este evaluată ca fiind favorabilă. Efectul implementării planului asupra speciei: nul. În perimetrul UP I Nușoara toate cursurile de apă au debite reduse, pante mari și numeroase praguri naturale impasabile, aspecte ce fac ca aceste ape curgătoare să nu corespundă cerințelor ecologice de habitat ale speciei. Studiile de inventariere și cartare a speciilor de pești de interes comunitar din cadrul ROSCI0122 Munții Făgăraș, realizate în vederea elaborării Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 Munții Făgăraș și Piemontul Făgăraș, indică faptul că specia *Barbus petenyi* (*B. meridionalis* în Planul de management) a fost detectată ca prezentă pe Valea Râul Doamnei, însă limita superioară altitudinală al prezenței speciei se află aval față de fondul forestier analizat. Ca atare, nu este preconizată posibilitatea înregistrării unui impact direct asupra speciei ca urmare aplicării amenajamentului silvic analizat.

6965 *Cottus gobio* (zglăvoacă)

Aspecte privind ecologia și etologia speciei: zglăvoaca trăiește exclusiv în apele de munte, reci și bine oxigenate, în general în râuri și pârâuri și rar în lacuri de munte. Stă sub pietre, în locurile cu apă mai puțin adâncă și relativ înceată, adesea spre mal sau în brațele laterale. Este un pește puțin mobil, strict sedentar, nu întreprinde migrații. Hrana constă din larve de insecte, amfipode, icre și puiet de pește. Perioada de reproducere este în martie-aprilie. Masculii sapă un adăpost pentru depunerea icrelor sub stânci bine fixate în albie. Femela depune 400 de icre sau chiar mai multe. Masculii păzesc ponta până la

eclozare. După 20-30 de zile, în funcție de temperatura apei, alevinii eclozează. Aceștia sunt la început semipelagici.

Distribuție: zglăvoaca este o specie nativă în: Austria, Bosnia și Herțegovina, Bulgaria, Croația, Republica Cehă, Danemarca, Estonia, Finlanda, Franța, Germania, Ungaria, Italia, Lichtenstein, Macedonia, Moldova, Muntenegru, Olanda, Norvegia, Polonia, România, Federația Rusă, Serbia, Slovacia, Slovenia, Suedia, Elveția și Ucraina.

Cottus gobio are o răspândire largă în apele de munte ale României, sectorul său fiind însă unul bine delimitat din punctul de vedere al zonării acestor râuri. Cu excepția râurilor afectate antropic arealul acestei specii nu a cunoscut modificări substanțiale în ultimii zeci de ani.

În România zglăvoaca este răspândită cu precădere în următoarele ecosisteme acvatice reofile: Vișeu, Iza, Someșul Mare, Sălăuța, Bistrița transilvăneană, Șieu, Someșul Cald și Rece, afluenții Someșului, Crasna, Beretău, Crișul Repede, Crișul Negru, Crișul Alb, Mureș, Lăpușna, Arieș, Iara, Târnava Mare, Ampoi, Sebeș, Strei, Râul Mare, Bega, Timiș, Mistral Mărului, Bârzava, Nera, Șopotul Nou, Beiu, Cerna, Dunăre, Jiu, Tismana, Motru, Olt, Apa Neagră, Bârsa, Valea Sâmbetei, Lotru, Topolog, Argeș, Vâlsan, Râul Doamnei, Râul Târgului, Argeșel, Dâmbovița, Ialomița, Siret, Suceava, Moldova etc.

Efective populaționale: în România populația de mreană vânată a fost evaluată la 100.000 – 500.000 indivizi în perimetrul regiunii biogeografice alpină și la 10.000 – 50.000 de indivizi în perimetrul regiunii biogeografice continentală.

Relevanța sitului pentru specie:

În cadrul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș specia *Cottus gobio* se află în arealul natural de distribuție, prezența ei fiind cunoscută de peste un secol.

Prezența speciei este determinată de prezența condițiilor specifice/caracteristice de habitat și de starea favorabilă a resurselor trofice.

Absența speciei se datorează modificărilor naturale și/sau antropice a condițiilor de habitat, prin prezența barierelor artificiale și/sau naturale, în fiecare vale/bazin hidrografic din cadrul ariei naturale protejate. Categoriile cele mai importante de bariere antropice identificate în situl de interes sunt: praguri de fund, devieri, captări și microhidrocentrale.

În partea de nord-est și de sud-est a ariei naturale protejate specia a fost detectată în 30 de stații din 95 examinate. Pe majoritatea secțiunilor de râu din suprafața examinată a sitului în mod natural specia ar trebui să fie prezentă. Prezența ei de multe ori este împiedicată de bariere - praguri de fund, baraje, captări, peste care specia nu trece. Din acest motiv specia este foarte sensibilă la prezența barierelor, care pe termen scurt sau lung, vor conduce la dispariția speciei din majoritatea apelor de munte. Râurile care

nu sunt afectate semnificativ de bariere majore trebuie conservate, iar în cazul apelor afectate trebuie facilitată migrația speciei.

În partea de nord-vest și de sud-vest a ariei naturale protejate specia a fost detectată la numai 28 stații din cele 108 examinate. Este o prezență scăzută, însă trebuie menționat faptul că majoritatea apelor curgătoare nu sunt habitate optime pentru *Cottus gobio*, deoarece specia preferă secțiunea de mijloc sau partea inferioară a râurilor de munte. Suprafața sitului pe partea examinată include porțiunile superioare - zona păstrăvului, în cazul majorității apelor curgătoare. Se poate remarca faptul că în majoritatea cazurilor specia a fost identificată în apropierea limitei ariei protejate, sau chiar în afara acestuia. În cadrul ariei naturale protejate specia este rară și prezintă o distribuție izolată.

Starea de conservare globală a speciei în cadrul ariei naturale protejate este evaluată ca fiind nefavorabilă - rea.

Efectul implementării planului asupra speciei: nul. În perimetrul UP -ului toate cursurile de apă au debite reduse, numeroase praguri naturale impasabile, aspecte ce fac ca aceste ape curgătoare să nu corespundă cerințelor ecologice de habitat ale speciei. Specia a fost detectată ca prezentă pe Valea Râul Doamnei pe sectorul limitrof fondul forestier analizat, însă activitățile de exploatare forestieră nu pot conduce la afectarea pe plan local a speciei.

2.2.1.4. Specii de plante inferioare

Situl de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș a fost declarat în vederea conservării următoarelor 2 specii de plante inferioare de interes comunitar:

1.) *Meesia longiseta*

În urma desfășurării activităților specifice de inventariere și cartare a speciilor de plante de interes comunitar din perimetrul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș nu a fost identificată prezența speciei de mușchi de interes conservativ *Meesia longiseta*.

În literatura de specialitate consultată până în prezent cuprinzând în total 696 relevee fitosociologice, specia *Meesia longiseta* nu a fost semnalată în cadrul ariei naturale protejate. Având în vedere informațiile deținute până în prezent, specia poate fi considerată ca având prezență incertă în perimetrul ROSCI0122 Munții Făgăraș.

2.) *Drepanocladus vernicosus*

În urma desfășurării activităților specifice de inventariere și cartare a speciilor de plante de interes comunitar din perimetrul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș nu a fost identificată prezența speciei de mușchi de interes conservativ *Drepanocladus vernicosus*.

Trebuie menționat faptul că în literatura de specialitate consultată până în prezent - în total 696 relevee fitosociologice, specia *Drepanocladus vernicosus* nu a fost semnalată în cadrul ariei naturale protejate. Având în vedere informațiile deținute până în prezent, specia poate fi considerată ca având prezență incertă în perimetrul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș.

Specii de plante superioare

Situl de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș a fost declarat în vederea conservării următoarelor 5 specii de plante superioare de interes comunitar:

1.) *Eleocharis carniolica*

În urma desfășurării activităților specifice de inventariere și cartare a speciilor de plante de interes comunitar din perimetrul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș nu a fost identificată prezența speciei *Eleocharis carniolica*.

Din bibliografia consultată până în prezent, a fost găsită o singură citare a acestei specii, în afara limitelor ariei naturale protejate.

Având în vedere informațiile deținute până în prezent, specia poate fi considerată ca având prezență incertă în perimetrul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș.

2.) *Liparis loeselii*

În urma desfășurării activităților specifice de inventariere și cartare a speciilor de plante de interes comunitar din perimetrul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș nu a fost identificată prezența speciei *Liparis loeselii*.

Trebuie menționat faptul că în literatura de specialitate consultată până în prezent - în total 696 relevee fitosociologice, specia *Liparis loeselii* nu a fost semnalată în perimetrul ariei naturale protejate.

Având în vedere informațiile deținute până în prezent, specia poate fi considerată ca având prezență incertă în perimetrul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș.

3.) *Campanula serrata*

Este frecventă din etajul fagului până în cel alpin, în pajiști și tufărișuri. Față de factorii de mediu este mezofită, oligotrofă – mezotrofă, slab – moderat acidofilă. Este prezentă în asociații incluse în *Campanulo - Juniperetum*, *Potentillo - Nardion*. Poate fi identificată în următoarele tipuri de habitate de interes comunitar: 6230* - Pajiști montane de *Nardus* bogate în specii pe substraturi silicioase - R3609 - Pajiști sud-est carpatice de țapoșică - *Nardus stricta* și *Viola declinata* și R3608 - Pajiști sud-est carpatice de *Scorzonera rosea* și *Festuca nigrescens* și 6520 – Fânețe montane -

R3801 - Pajiști sud-est carpatice de *Trisetum flavescens* și *Alchemilla vulgaris*.

În perimetrul ariei naturale protejate specia se găsește în pajiști pășunate și în pajiști stâncoase, în populații bine reprezentate din punct de vedere numeric. Prezintă o distribuție larg răspândită. Distribuția speciei este prezentată în Anexa nr.18.01 a Planului de management.

Specia este prezentă printr-o populație permanentă, estimată la peste 15.000 de indivizi. Suprafața habitatului speciei în cadrul ariei naturale protejate a fost evaluată la peste 10.000 ha.

Starea de conservare globală a speciei în cadrul ariei naturale protejate este evaluată ca fiind nefavorabilă - inadecvată.

4.) *Tozzia carpathica*

Habitează în locuri ierboase și umede din etajul montan mijlociu până în cel alpin. Geofit carpato-balcanic, mezofit, microterm, neutrofil.

În cadrul ariei naturale protejate specia se găsește izolat, pe văi umede și răcoroase, în locuri neinfluențate de impactul antropic. Respectarea cerințelor de habitat este crucială pentru persistența speciei în perimetrul ariei naturale protejate, deoarece fiind o plantă anuală, foarte pretențioasă față de condițiile de mediu, în special față de temperatura aerului și umiditate, necesită an de an condiții optime de dispersie, germinare și dezvoltare.

Specia a fost găsită în extremitatea nord –estică a ariei naturale protejate. Distribuția speciei, care este izolată, este prezentată în Anexa nr.18.02 a Planului de management.

Având în vedere caracteristicile ecologice și biologia acestei specii, șansele de răspândire pe un areal mai larg sunt foarte reduse, ceea ce impune și mai mult conservarea habitatului natural în care a fost găsită.

Specia este prezentă printr-o populație permanentă, estimată la circa 500 – 1.000 de indivizi. Suprafața habitatului speciei în cadrul ariei naturale protejate a fost evaluată la circa 5 - 25 ha.

Starea de conservare globală a speciei în cadrul ariei naturale protejate este evaluată ca fiind nefavorabilă - inadecvată.

5.) *Poa granitica ssp. disparilis*

Specie endemică în Carpații Orientali și Meridionali, habitează pe stâncării și pajiști, pe soluri scheletice, din zona alpină.

În cadrul ariei naturale protejate specia a fost identificată în cenoze caracteristice tipului de vegetație *Salicetea herbaceae* - vegetația zăcătorilor de zăpadă.

Specia a fost găsită punctiform în cadrul ariei naturale protejate, având o distribuție izolată. Distribuția speciei este prezentată în Anexa nr.18.03 a Planului de management.

Specia este prezentă printr-o populație permanentă, estimată la circa 50 – 100 de indivizi. Suprafața habitatului speciei în cadrul ariei naturale protejate a fost evaluată la circa 250 - 700 ha.

Starea de conservare globală a speciei în cadrul ariei naturale protejate este evaluată ca fiind nefavorabilă - inadecvată.

2.2.1.5. Specii de nevertebrate

Situl de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș a fost declarat în vederea conservării următoarelor 13 specii de nevertebrate de interes comunitar:

1.) *Vertigo angustior*

Specia de gastropod terestru, higrofilă, aproape palustră. Habitează în locuri umede, sub pietre, printre mușchi, sub bușteni, la marginea apelor în detritus, în câmpiile umede și mlăștinoase, printre crăpăturile arborilor bătrâni ale căror tulpini se găsesc în apă, de obicei în habitate deschise, neumbrite. În România este o specie de câmpie, dar poate să ajungă la 1.000 m altitudine - Grossu, 1987.

Colectarea datelor de distribuție a speciei *Vertigo angustior* a fost realizată prin observații directe și colectări probe în teren, prin identificarea habitatelor caracteristice speciei, constând în special în zone cu înmlăștinire și zone inundabile în lungul râurilor.

Distribuția speciei în perimetrul ariei naturale protejate este una marginală, localizată în zona de sud a masivului muntos. În urma evaluărilor din teren a fost identificată o singură cochilie pe clina sudică a masivului în zona cabanei Moviliș - Poiana Troacei, județul Argeș. Distribuția speciei este prezentată în Anexa nr.18.04 a Planului de management.

Starea de conservare globală a speciei în cadrul ariei naturale protejate este evaluată ca fiind favorabilă.

2.) *Chilostoma banaticum*

Specie de gastropod terestru, habitează pe sub pietre, printre lemne putrede, bușteni, pe stânci, pe plante, în frunzar pe sol, în păduri, tufărișuri, formațiuni vegetale dintre cele mai diverse, inclusiv parcuri și grădini, la marginea drumurilor, în locuri umbrite și umede, deseori în apropierea apelor, de la munte și până la șes, de-a lungul văilor, respectiv a apelor curgătoare, preferând altitudini medii.

Colectarea datelor de distribuție a speciei *Chilostoma banaticum* a fost realizată prin observații directe în teren, pe transecte alese prin căutarea sub bușteni/pietre și în litieră în imediata

vecinătate a apei. Evaluarea în teren a fost realizată și prin aplicarea metodei pătratelor de 1 m² amplasate randomizat în cadrul habitatelor caracteristice speciei.

Specia a fost identificată într-un număr de 4 probe aflate pe versantul nordic al masivului Făgăraș. Specia prezintă o distribuție marginală, putând fi identificată la altitudini medii de până la 700 m. Distribuția speciei este prezentată în Anexa nr.18.05 a Planului de management.

Starea de conservare globală a speciei în cadrul ariei naturale protejate este evaluată ca fiind favorabilă.

3.) *Ophiogomphus cecilia*

Specie de odonată stenotopă, poate fi întâlnită pe cursul apelor reci, limpezi și nepoluate, cu o curgere moderată cu substrat nisipos. Larvele trăiesc mai ales în apele râurilor și a pâraielor mici, mari sau mijlocii, din regiunea colinară și submontană, până la altitudini de 700-800 m. Imediat după eclozare adulții părăsesc habitatul larvar. Este o specie foarte agilă, astfel adulții pot fi întâlniți mai ales în zonele deschise din habitate forestiere – liziere și luminișuri, până la altitudinea de 1.600 m.

Pentru cartarea și inventarierea speciei *Ophiogomphus cecilia* s-a urmărit în primul rând identificarea habitatelor larvare, pentru că adulții părăsesc habitatul larvar imediat după eclozare, fiind ulterior relativ greu de reperat.

Datorită cerințelor ecologice specifice zonelor joase, respectiv ape curgătoare cu substrat nisipos și argilos-mâlos, specia nu se dezvoltă în perimetrul ariei naturale protejate. În literatura de specialitate a fost semnalată doar prezența unui sigur exemplar adult, aflat în zbor de maturare – Plattner, 1964.

4.) *Lycaena dispar* - fluturele roșu de mlaștină

Specia de lepidopter *Lycaena dispar* apare în habitate umede, chiar și în zone puternic antropizate, pentru că larvele trăiesc pe specii de măcriș - *R. hydrolapathum*, *R. aquaticus*, specifice acestui habitat. Femelele depun ouăle pe plante gazdă din familia *Rumex*, în special pe *Rumex hydrolapathum*. Habitează pe pășuni îmbibate cu apă și mlăștinoase, la marginile cursurilor de apă și lângă canalele de irigații. Distribuția speciei este limitată la șes și poalele dealurilor, dar se întâlnește și în zonele montane până la 1.200 m altitudine.

Specia este larg răspândită în habitatele corespunzătoare cerințelor ecologice din cadrul ariei naturale protejate: luminișuri și liziere de păduri, în special în apropierea cursurilor de apă. Specia a fost semnalată în extremitatea nord-estică a ariei naturale protejate. Cea mai semnificativă populație a fost identificată pe Valea Strâmbei, pe pajiștile umede situate la altitudini cuprinse între 520 și 620 m. Distribuția speciei, izolată în cadrul ariei naturale protejate, este prezentată în Anexa nr.18.06 a

Planului de management.

Starea de conservare globală a speciei în cadrul ariei naturale protejate este evaluată ca fiind favorabilă.

4.) *Euphydryas aurinia* – fluturele auriu

La specia de lepidopter *Euphydryas aurinia* 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*. Forma ecologică specifică habitatelor mezofile și xeromezofile depune ouăle pe *Scabiosa columbaria*. Mai rar ouăle sunt depuse pe *Plantago* sp., *Digitalis* sp., *Centaurea* sp., *Gentiana* sp. și *Geranium* sp.

Distribuția speciei, izolată în cadrul ariei naturale protejate, este prezentată în Anexa nr.18.07 a Planului de management.

Starea de conservare globală a speciei în cadrul ariei naturale protejate este evaluată ca fiind favorabilă.

5.) *Callimorpha quadripunctaria* - fluturele roșu dungat

Specia de lepidopter *Callimorpha quadripunctaria* este o specie termohigrofilă, întâlnită în pajiști și fânețe umede cu tufărișuri, în luminișurile 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. Larvele sunt polifage și se dezvoltă din septembrie până în luna mai pe specii de *Urtica*, *Rubus*, *Taraxacum*, *Lamium*, *Glechoma*, *Senecio*, *Plantago*, *Borago*, *Lactuca* și *Eupatorium*.

Specia este destul de larg răspândită, cu siguranță se găsește în majoritatea zonelor de liziere, pajiști și tufărișuri din cadrul ariei naturale protejate. Prezența speciei a fost identificată în toate zonele în care au fost desfășurate activitățile specifice de inventariere și cartare.

În perioada de zbor a speciei, respectiv iulie-august, specia a fost identificată în văile umede și parțial însorite, cu vegetație ierboasă bogată, din care nu lipsește specia *Eupatorium cannabinum*. Specia apare doar la altitudini situate sub 1.000 m. De asemenea, specia a fost semnalată și în zonele de sub limita ariei naturale protejate.

Distribuția speciei, larg răspândită în cadrul ariei naturale protejate, este prezentată în Anexa nr.18.08 a Planului de management.

Starea de conservare globală a speciei în cadrul ariei naturale protejate este evaluată ca fiind favorabilă.

6.) *Lucanus cervus* - rădașcă

Habitatul acestui coleopter este reprezentat de rariștile sau marginile pădurilor bătrâne de foioase, unde trăiește în scorburile arborilor sau la baza rădăcinilor. Apare cu frecvență ridicată în arboretele bătrâne de cvercinee, întâlnindu-se mai rar în pădurile de fag și alte specii foioase. Factorul esențial al distribuției speciei este prezența lemnului mort sursa de hrană a larvelor, care trebuie să fie poziționat într-un microclimat propice dezvoltării acestora. În mod obișnuit, *Lucanus cervus* se găsește în marginea pădurilor, de-a lungul căilor largi de acces în pădure - drumuri forestiere, niciodată în interiorul pădurilor dese, cu grad de acoperire mare a coronamentului. Acest tip de distribuție este legat de preferințele speciei pentru un microclimat călduros, specia fiind termofilă. Indivizii caută locuri însorite, unde se pot încălzi cu ușurință, aceste locuri fiind întâlnite cu precădere spre marginea pădurii, drumuri forestiere largi, poieni. În interiorul pădurii, *Lucanus cervus* poate fi întâlnit doar acolo unde arboretul și subarboretul nu prezintă un grad mare de acoperire, iar lumina poate pătrunde prin coronament.

Distribuția speciei în cadrul ariei naturale protejate este condiționată de prezența arboretelor de foioase cu lemn deprețiat din abundență, cu precădere alcătuite din specii de *Quercus*. În cadrul ariei naturale protejate *Lucanus cervus* este întâlnit frecvent în zona gorunetelor bătrâne la altitudini de 650 - 700 m, apoi marginal în făgete bătrâne, ocupând liziera pădurilor, unde întâlnește un microclimat mai cald, propice activității adulților și dezvoltării larvelor. Specia urcă pe văile largi, unde întâlnește speciile lemnoase preferate - fag, paltin, dar rămâne tributară arboretelor bătrâne de cvercinee de la poalele munților Făgăraș.

Specia *Lucanus cervus* este semnalată rar, prezența speciei fiind identificată în piețe de probă amplasate către marginile ariei naturale protejate, în arborete de foioase de pe Valea Strâmbei, Transfăgărășan, Sebeșu de Sus și Valea Boia Mare. Distribuția speciei este prezentată în Anexa nr.18.09 a Planului de management.

Starea de conservare globală a speciei în cadrul ariei naturale protejate este evaluată ca fiind nefavorabilă - inadecvată.

7.) *Osmoderma eremita* – gândacul pustinc

Pentru inventarierea și cartarea speciei *Osmoderma eremita* s-a urmărit identificarea prezenței potențialului habitat al speciei format din arborete bătrâne de stejar și gorun, cu exemplare bătrâne, scorburoase de peste 200 de ani, care ar putea adăposti microhabitatul specific speciei. S-a acordat atenție deosebită exemplarelor situate la marginea pădurii și în pajiștile adiacente, deoarece conform literaturii de specialitate *Osmoderma eremita* preferă aceste locuri semideschise cu

microclimat cald.

După identificarea arboretelor vizate din pătratele de probă de 2 x 2 km s-a procedat la *inspectarea vizuală* sistematică a arborilor potențial favorabili prezenței speciei de pe suprafața de probă, respectiv arbori bătrâni scorburoși sau cu fracturi mari în interiorul trunchiului.

Din cele 93 de piețe de probă parcurse au fost identificate 11 pătrate de probă cu arborete de foioase pure și în amestec, respectiv arborete de gorun cu o vârstă de până în 150 de ani și fag bătrân scorburos cu vârstă de peste 200 ani, acestea fiind considerate potențial favorabile prezenței speciei *Osmoderma eremita*.

Exemplarele de gorun scorburos au fost sistematic analizate pentru identificarea de resturi aparținând speciei *Osmoderma eremita*. Pentru identificarea prezenței speciei s-a aplicat metoda căutărilor active, ce presupune verificarea scorburilor și prelevarea de rumeguș umed, mucegăit în vederea identificării de larve, de resturi chitinoase provenite de la adulți sau larve ori a excrementelor larvare. Din cele câteva scorburile accesibile au fost prelevate cantități mici de rumeguș, care a fost așternut pe o bucată de material textil alb, după care s-a trecut la studierea atentă a acestuia în vederea identificării de fragmente chitinoase, provenite de la adulți și larve de *Osmoderma eremita*, respectiv excrementele larvare. În urma verificărilor active nu au fost descoperite indicii ale prezenței speciei în piețele de probă studiate. Aplicând metoda capcanelor cu feromon specific nu au fost identificați indivizi de *Osmoderma eremita*.

De asemenea, inventarierea speciei a fost efectuată și în arborete bătrâne de fag întâlnite în pătratele de probă preselectate și vizitate în teren, literatura de specialitate menționând posibilitatea prezenței speciei, în exemplare de fag bătrâne, scorburoase, de peste 150-200 ani, situate în marginea pădurii sau izolat în pajiști. Astfel de căutări active au fost efectuate pe Valea Sebeș, Valea Topolog, Valea Dejani, Valea Porumbacului, Valea Doamnei, Valea Cuca și Valea Sâmbetei, unde au fost întâlnite arborete bătrâne de fag pure și în amestec. În suprafețele forestiere analizate nu a fost identificată prezența speciei, iar în literatura de specialitate nu semnaleză în mod clar prezența speciei în limitele ariei naturale protejate.

Având în vedere informațiile deținute până în prezent, specia poate fi considerată ca având prezență incertă în perimetrul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș.

8.) *Rosalia alpina* – croitorul fagului

Pentru inventarierea speciei s-a utilizat metoda transectelor cu inspectarea arborilor evaluați ca având potențial de a adăposti indivizi de *Rosalia alpina*, respectiv arbori mari deperisanți, cioate și bușteni. Trunchiurile înalte și ramurile groase au fost inspectate cu ajutorul binoclului. De

asemenea, au fost inspectate cu atenție unitățile lemnoase - stive de bușteni, expuse la soare cunoscându-se că acestea sunt preferate de *Rosalia alpina* și de alte specii xilofage. Observațiile s-au concentrat asupra prezenței adulților, a resturilor chitinoase rezultate în urmă prădării, a orificiilor de zbor realizate de *Rosalia alpina*, a căror prezență reprezintă un indiciu al existenței speciei, conform referințelor de specialitate.

Din cele 93 de pătrate de probă investigate în cadrul ariei naturale protejate, au fost efectuate observații pentru inventarierea speciei *Rosalia alpina* în 24 dintre acestea, considerate ca fiind potențial favorabile prezenței acesteia. S-a procedat la parcurgerea unor transecte atât în interiorul pădurii, cu vizualizarea arborilor debilitați, cât și la inspectarea unităților lemnoase rezultate în urma exploatărilor și depozitate de-a lungul drumurilor forestiere. Indicii ale prezenței speciei au fost identificate pe Valea Dejani la aproximativ 1.270 m altitudine, unde arboretele prezintă trăsături tipice habitatului speciei, având în compoziție exemplare bătrâne de fag, de peste 150-200 ani, în amestec cu brad, cu un grad redus de acoperire al coronamentului. Au fost găsite cantități apreciabile de material lemnos depreciat incluzând arbori vii cu porțiuni aflate parțial în descompunere, arbori pe picior debilitați și trunchiuri doborâte. În această parcelă au fost identificate orificii vechi de zbor realizate de adulții emergenți de *Rosalia alpina* pe exemplare de fag bătrân debilitat, cu expunere solară. De asemenea, orificii de emergență a adulților au fost identificate și pe Valea Strâmbei, în pădure de foioase cu fag dominant.

Pentru obținerea de informații suplimentare cu privire la prezența speciei în cadrul sitului s-a procedat și la interviuarea localnicilor, lucrătorilor forestieri și pădurarilor.

Datorită cunoașterii limitate a particularităților ecologice ale speciei se poate aprecia, la prima vedere, că întinderile vaste de fag din Munții Făgăraș asigură dezvoltarea unor populații stabile pe termen lung ale acestei specii. Date recente arată că într-o pădure cu trăsături specifice habitatului preferat de *Rosalia alpina*, doar 6 % dintre arbori sunt colonizați, din totalul celor considerați ca potențiali favorabili pentru a adăposti specia - Russo 2010, ceea ce arată că în general, chiar și în habitatul favorabil, *Rosalia alpina* prezintă o densitate populațională redusă.

De asemenea, luând în considerare capacitatea redusă de dispersie a indivizilor, limitată la o rază de 1 km de jur împrejurul arborilor colonizați rezultă că distribuția speciei este dependentă de disponibilitatea materialului lemnos depreciat, poziționat în apropierea surselor arbori de colonizare. Materialul lemnos cu potențial de a fi colonizat trebuie de asemenea, să întrunească câteva condiții esențiale respectiv să prezinte expunere solară adecvată asigurând un microclimat favorabil activității adulților și dezvoltării larvelor.

Ca urmare a acestor exigențe ecologice, la care se adaugă și reducerea accelerată a habitatului specific, *Rosalia alpina* a devenit o specie cu ocurență rară în perimetrul ariei naturale protejate, fiind întâlnită izolat de-a lungul arealului său de răspândire.

Trebuie menționat că habitatul speciei în carul ariei naturale protejate, respectiv arboretele bătrâne de fag, sunt supuse unei presiuni antropice constante exprimată prin exploatări masive, vizibile mai ales pe văile sudice ale Munților Făgăraș. Drept urmare, specialiștii implicați în inventarierea și cartarea speciei presupun că habitatul speciei *Rosalia alpina* s-a redus continuu de-a lungul timpului, determinând izolarea speciei sub forma unor populații restrânse în parcele cu făgete bătrâne pure sau în amestec situate la altitudine, mai ales pe văile nordice, greu accesibile pentru a fi exploatare, așa cum este și cazul arboretului întâlnit pe Valea Dejani, unde au fost găsite indicii ale prezenței speciei.

Prin prisma datelor obținute din teren apreciem că specia este rară în cadrul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș, așa cum arată și formularul standard Natura 2000, fiind întâlnită izolat în limitele acestuia, aspect certificat și de semnalările sporadice înregistrate de-a lungul timpului în literatura de specialitate. Distribuția speciei este prezentată în Anexa nr.18.10 a Planului de management.

Starea de conservare globală a speciei în cadrul ariei naturale protejate este evaluată ca fiind nefavorabilă - inadecvată.

9.) *Morimus funereus* – croitor de piatră

Pentru inventarierea speciei s-a utilizat metoda transectelor longitudinale de-a lungul cărora s-a inspectat vizual și prin căutări active materialul lemnos cu potențial de a adăposti indivizi de *Morimus funereus*. O atenție deosebită a fost acordată verificării materialului lemnos stivuit, rezultat din exploatarea arboretelor, cunoscându-se că acesta reprezintă o sursă importantă de refugiu pentru această specie.

Din totalul de 93 de pătrate de probă vizitate în teren, au fost investigate pentru inventarierea speciei un număr de 31, unde au fost identificate potențiale microhabitate favorabile speciei, reprezentate de stive de lemn, expuse la soare, locuri de refugiu pentru această specie, așa cum descrie literatura de specialitate. Au fost inspectate un număr de 72 unități lemnoase - stive bușteni, din care 60% de fag, urmat de molid și brad.

De asemenea, pentru identificarea prezenței speciei s-a recurs la culegerea de informații suplimentare de la localnici, lucrători forestieri și pădurari.

În pătratele de probă parcurse a fost identificată prezența speciei pe Valea Doamnei – județul

Argeș, pe V. Boia Mare și în zona Turnu Roșu. Indirect, de la localnici, prezența speciei a fost indicată la Căpățâneni, în pătratul de probă nr. 104388, unde conform relatărilor, aceasta a fost observată frecvent în lemn de fag tăiat și stivuit.

Conform formularului standard Natura 2000, *Morimus funereus* este o prezență rară în cadrul ariei naturale protejate, cu o populație cu densitate redusă față de cea de la nivel național, aprecieri pe care, în urma observațiilor efectuate în teren, specialiștii implicați le consideră potrivite realității din teren. Distribuția speciei este prezentată în Anexa nr.18.11 a Planului de management.

Raritatea ocaziilor cu care specia este semnalată reiese și din consultarea referințelor de specialitate, unde aceasta apare amintită pe alocuri, iar acest aspect este probabil rezultatul comportamentului criptic al adulților, care desfășoară o activitate preponderent nocturnă, fiind greu de observat pe timp de zi. De asemenea, există multe necunoscute în ceea ce privește particularitățile ecologice ale speciei, care, bineînțeles, îi influențează distribuția.

Din punct de vedere al calității potențialului habitat al speciei *Morimus funereus* întâlnește un habitat propice format din arborete vaste de foioase și rășinoase pure și în amestec, potrivite pentru dezvoltarea și menținerea unor populații la un nivel optim.

Ca o dovadă indirectă a existenței speciei în perimetrul ariei naturale protejate se adaugă și mărturiile lucrătorilor forestieri, care au putut să indice cu ușurință prezența speciei printre bușteni depozitați o perioadă lungă de timp, pe marginea drumurilor forestiere.

Starea de conservare globală a speciei în cadrul ariei naturale protejate este evaluată ca fiind nefavorabilă - inadecvată.

10.) *Stephanopachys substriatus*

Specie de coleopter ce habitează în pădurile de conifere în care se găsesc în proporție mare brad, molid și pin. Este o specie corticolă și lignicolă, întâlnindu-se atât în scoarță cât și în lemnul arborelui.

Din analiza datelor bibliografice cu privire la semnalarea speciei în aria naturală protejată reiese că aceasta a fost citată din zona Făgărașului o singură dată cu mai bine de 100 ani în urmă de către Petri, 1912, în Munții Cârței. Nu sunt cunoscute alte semnalări ulterioare ale speciei în Munții Făgăraș.

Pentru inventarierea speciei *Stephanopachys substriatus* au fost utilizate atât metoda căutării active cât și metoda curselor feromonale pentru Ipsidae. Capcanele au fost montate în apropierea arborilor identificați ca având potențial de a adăposti specia, în zone cu doborâturi de rășinoase, amplasate la 930 m altitudine pe Valea Bârsei și la 1.518 m pe Transfăgărașan. Căutarea activă a

presupus îndepărtarea atentă cu mâna a scoarței arborelui depreciaț și vizualizarea insectelor de pe suprafața trunchiului. Din totalul de 78 de piețe de probă parcurse în perimetrul ariei naturale protejate au fost efectuate observații asupra speciei *Stephanopachys substriatus* în 13 pătrate de probă amplasate pe văile Dâmbovicioarei, Bârsei, Sebeș, Dejani și pe Transfăgărășan.

Pătratele de probă selectate au fost considerate ca având potențial de a adăposti habitatul caracteristic speciei, respectiv arborete de rășinoase – molidiș și molideto-brădet, situate în zona montană și etajul subalpin, cu trunchiuri doborâte, buturugi și arbori pe picior debilitați. În pătratele de probă investigate au fost montate curse feromonale pentru Ipidae, metodă amintită în literatura de specialitate ca fiind eficientă pentru atragerea acestei specii cu biologie puțin cunoscută.

Din totalul piețelor de probă investigate pentru *Stephanopachys substriatus*, pătratul nr. 96368 situat pe Transfăgărășan adăpostește habitatul caracteristic speciei, așa cum este descris în literatura de specialitate. Piața de probă este poziționată în zona subalpină și prezintă doborături întinse de molid cu atac de Ipidae. Din această piață au fost prelevate un număr de 29 de probe din cursele feromonale pentru Ipidae amplasate între 1.441 și 1.518 m altitudine. Specia nu a fost identificat în niciuna din totalul de 39 de probe colectate la capcanele feromonale din cadrul ariei naturale protejate. De asemenea, specia nu a fost identificată nici prin căutări active sub scoarța arborilor debilitați.

Deși specia nu a fost găsită în perioada în care au fost desfășurate activitățile specifice de inventariere și cartare a speciei, prezența potențialului habitat format în general din arborete de molid și brad debilitate, care pe alocuri acoperă suprafețe întinse, nu exclude posibilitatea existenței acesteia în perimetrul ariei naturale protejate.

Lipsa exemplarelor de *Stephanopachys substriatus* în cursele feromonale amplasate în habitatul caracteristic acesteia, așa cum este descris în literatura de specialitate, indică faptul că specia, dacă există, este o apariție rară în cadrul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș, cu populații reduse, fragmentate, cantonate în zone unde întâlnesc habitatul specific.

11.) *Carabus hampei*

Inventarierea speciei de coleopter *Carabus hampei* s-a efectuat utilizând metode active și pasive de colectare în 33 de pătrate de probă de 2 x 2 km din cadrul ariei naturale protejate. Ca metodă activă s-a utilizat căutarea indivizilor de *Carabus hampei* sub material lemnos depreciaț - buturugi, crengi și scoarță și pietre, prin înlăturarea acestora, de-a lungul unor transecte aleator stabilite.

Ca metodă pasivă de captură s-a utilizat metoda capcanelor de sol tip Barber așezate în

baterie de câte 9 recipiente poziționate în cerc. Ca soluție conservantă s-a utilizat soluție de antigel. Au fost montate un număr de 18 baterii de capcane Barber în piețe de probă situate pe Valea Strâmbei, V. Dâmbovicioarei, V. Bârsei, V. Sebeș, V. Porumbacului, V. Topolog, V. Doamnei – județul Argeș, V. Cuca și pe Transfăgărășan.

Capcanele au fost montate în perioada iunie și iulie și au fost lăsate până la sfârșitul lunii august în arborete de foioase, de amestec cu rășinoase, în rășinoase pure situate între 567 și 1.260 m altitudine. Capcanele au fost așezate atât în interiorul pădurii cât și în liziere și pajiști.

În urma analizei materialului colectat din capcanele Barber au fost identificate 2 exemplare de *Carabus hampei* la bateria de capcane Barber nr. 6, amplasată pe Valea Sebeș, în marginea unor arborete bătrâne de fag, la aproximativ 760 m altitudine. Distribuția speciei este prezentată în Anexa nr.18.12 a Planului de management.

Din analiza literaturii de specialitate nu au fost întâlnite semnalări certe ale prezenței acestei specii strict în limitele Munților Făgăraș.

În baza informațiilor culese din teren se confirmă datele cuprinse în formularul standard Natura 2000, care arată că specia este foarte rară în cadrul ariei naturale protejate, iar dimensiunea populației este ne semnificativă în raport cu cea la nivel național.

12.) *Pholidoptera transsylvanica* – cosaș transilvan

Specia *Pholidoptera transsylvanica este* un ortopter care preferă pajiștile mezofile și higro-mezofile, cu arbuști, mai ales în poieni și liziere de păduri din regiunile de munte, extrem de rar în zone deluroase. Specie carpatică, în România este frecventă în Munții Carpați între la altitudini cuprinse între 400 și 2.300 m altitudine. Preferă marginile cu arbuști din luminișurile însorite, unde se adăpostește în stratul ierbos.

În total s-au ridicat eșantioane în 30 puncte din perimetrul ariei naturale protejate, pe transecte de câte 50 m lungime. Numărul indivizilor evaluați a variat între 1 și 40 de exemplare. S-au identificat în total 168 masculi și 68 femele, la altitudini cuprinse între 780 și 1.968 m. Femelele au fost evaluate cu metoda transect, iar masculii utilizând transecte auditive.

Din datele obținute pe baza evaluării acestei specii reiese faptul că specia este o prezență comună oriunde în pajiști mezofile cu vegetație ierboasă mai abundentă din cadrul ariei naturale protejate.

O caracteristică a acestei specii este răspândirea insulară, condiționată de prezența factorilor abiotici și biotici optimi pentru dezvoltarea unor populații locale. Abundența coloniilor locale poate varia între 50 și 8.000 de indivizi raportat la hectar. Habitatul cel mai favorabil al speciei se regăsește

într-un brâu situat deasupra habitatelor forestiere, la altitudini cuprinse între 1.200 și 2.000 m, unde densitățile populaționale ating în medie aproximativ 1.500 indivizi/ha. Specia probabil coboară pe văi până la altitudini joase de 700 - 800 m.

În perimetrul ariei naturale protejate specia este comună și prezintă o distribuție larg răspândită. Distribuția speciei este prezentată în Anexa nr.18.13 a Planului de management.

Starea de conservare globală a speciei în cadrul ariei naturale protejate este evaluată ca fiind favorabilă.

**B.3. DESCRIEREA FUNCȚIILOR ECOLOGICE ALE SPECIILOR ȘI HABITATELOR DE INTERES
COMUNITAR AFECTATE (SUPRAFATA, LOCATIA, SPECIILE CARACTERISTICE) ȘI A
RELATIEI ACESTORA CU ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR
ÎNVECINATE ȘI DISTRIBUTIA ACESTORA**

Amenajamentul silvic al persoanelor fizice enumerate: BELU P.ANTON,BELU P.TOMA, BELU P.AUREL, BELU P.ALEXANDRU, BELU P.ION, GHEMEREZ CONSTANTIN, DUMITRU ELENA, SIMENE ION, COJOCARU GRIGORE, DERMELICI PETRE,HULEA N.SPIRIDON, DAMIAN N.ISABELA-MAGDALENA, STOICA N.NICOLAE, IANOTESCU NICOLAE, DUMITRU I.ANA, MAIOR ELISABETA, CIORAN DOROTEIA,VINT MARIA, MIHALCEA GHEORGHE, MIHALCEA VASILE –TEODOR, TANASESCU ANTON VICTOR TOMA, TANASESCU FILOFTEIA-ORTANSA, BELU LAURENTIA, BELU T. GHEORGHE, HRISTEA ADINA, COJOCARU CONSELA, BELU SORINEL, MODAVU LIGIA, ORMANEI CARMEN, BERJEA VEROANA, NEGRU MARIA, GRUIANU ELENA, GHERASE RODICA, PATITU BENONE, PATITU VALENTINA, BELU N. VASILE, RISTESCU STAN SINZIANA VASILICA, BUICULEANU PETRUT-FLORIN, RINCEANU ION, TURCU I.VALENTIN,CHIRITA I. MIHAI, ANDREA C.ELENA, STANCU ALEXANDRINA, TUNEA FILOFTEIA, STANESCU BULAC ANA MARIA, STANESCU BULAC STANCA, MACOVEI A. RALITA, CHIRITA PETRE, STANESCU BULAC GHEORGHE, DIN I. AUREL,BAJAN VASILE, BAJAN NICOLAE, DOGARU CORNELIA, CONSTANTINESCU GEORGETA, NASTASE MARILENA, VLADU ION-MARIAN, MELINTE ELENA-CRISTINA, BILEA PAUL-MUGUREL, BILEA VIOLETA- POIENITA, MUNTEANU ECATERINA- ALUNITA, BILEA ION-CODRUT, OPREA IONEL, OLTEANU MIHAI, OLTEANU VASILE, GHITA AURELIA, MANEA ION, BANICA ELENA, ASOCIATE CU PERSOANA JURIDICA S.C.JONYEXPO LEMN SRL au fost constituite în UP I Mălureni are la bază principiile științifice moderne ale gospodăririi și dezvoltării durabile, de aceea este imperios necesar ca amenajamentul să facă parte integrantă din planul de management al ariilor naturale protejate din zonă (conform prevederilor Legii 46 / 2008 – Codul Silvic). Acesta și pentru că amenajamentul pune accent pe rolul mediogen remarcabil pe care îl îndeplinesc pădurile în totalitate (fie că fac parte din arii naturale protejate, fie că sunt limitrofe sau nu acestora) și totodată contribuie fundamental la menținere și îmbunătățirea biodiversității și stării de conservare a întregului fond forestier din zonă. O asemenea viziune de ansamblu este foarte importantă în special pentru animalele de talie medie și mare, a căror habitat depășește în multe cazuri zona mai restrânsă a anumitor arii naturale protejate.

3.1.Descrierea tipului de habitat

Din suprafața totală de pădure de 139,11 ha din amenajamentul silvic doar **26,4 ha sunt incluse în aria natural protejată: situl Natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș – Rezervația naturală 2.125 Valea Vălsanului (ua: 65G; 69H; 70E; 71F; 71H; 118B; 200C; 204B; 135A)**

Cele două habitate afectate de implementarea proiectului de plan sunt 91V0 și 9410 sunt prezentate în tabelul următor.

Tabel Habitatare afectate de implementarea PP

Ecosistem Forestier	Habitatare		Suprafata	Suprafata
	Natura 2000	Romania	ha	%
3316-Faget cu Oxalis -Dentaria -Asperula	91V0 -Dacian beech forests (Symphyto- Fagion)	R4109-Paduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica cu Symphytum cordatum	16,24	61,89
		R4104-Padurisud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica)si brad (Abies alba)cu Pulmonaria rubra	0,4	1,53
Total 1			16,64	63,42
2116-Bradet cu Oxalis -Dentaria -Asperula	91V0 -Dacian beech forests (Symphyto- Fagion)	R4104-Padurisud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica)si brad (Abies alba)cu Pulmonaria rubra	8,1	30,86
Total 2			8,1	30,86
1226-Molidis cu Oxalis - Dentaria -Asperula	9410-Acidophilous Picea forests of the mont ane to alpine levels(Vaccinio- Piceetea	R4205-Paduri sud -est carpatice de molid (Picea abies)cu Oxalis acetosella	1,5	5,72
Total 3			1,5	5,72
Total general			26,24	100

Tabel Habitate din situl Natura 2000-ROSCI0122 Muntii Fagaras- Rezervația naturală 2.125 Valea Vălsanului (ua: 65G; 69H; 70E; 71F; 71H; 118B; 200C; 204B; 135A) și situația suprafețelor pe ecosisteme forestiere, tipuri de pădure și stațiune

Ecosisteme forestiere/ Grupa ecologică	Habitate		Tip stațiune	Tip padure	Suprafata ha
	Natura 2000	Romania			
1226	9410-Acidophilous Picea forests of the montane to alpine (Vaccinio-Piceetea)	R4205-Paduri sud –est carpatice de molid(Picea abies) cu Oxalis acetosella	5242	4212	9,6
3316	91V0 Paduri dacice de fag	R4104-Paduri sud-est carpatice de fag si brad cu <i>Pulmonaria rubra</i>	3333	2211	0,4
2216		R4109 Păduri sud-est carpatice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) cu <i>Symphytum cordatum</i>	4420	412	16,24
					26,24

Din punct de vedere al etajului de vegetație, pădurea analizată se găsește în **etajul montan de amestecuri (FM2 – 57%), etajul montan – premontan de făgete (FM₁+FD₄ – 32%) și etajul deluros de cvercete și șleauri de deal (FD₂ – 11%).**

Asta înseamnă că **57%** din suprafața cercetată face parte din grupa de habitate **N19 Păduri mixte** și **32% + 11% = 43%** face parte din grupa de habitate **N16 Păduri caducifoliolate**.

Din punctul de vedere al habitatelor de interes comunitar ne situăm în **etajul montan de amestecuri (FM2 – 57%), adică în N19 și în etajul montan – premontan de făgete (FM₁+FD₄ – 32%), adică în N16 .**

Suprafața afectată de implementarea PP, raportată la suprafața sitului Natura 2000 și a claselor de habitate de pe teritoriul acestuia, este prezentată sintetic în tabelul următor.

Tabel Suprafața afectată de implementarea PP raportată la suprafața sitului și a claselor de habitate (sursa: Formularul Standard al sitului)

Cod	Clase de habitate	Suprafața clasei de habitat din suprafața sitului		Suprafața habitate din U.P. II	
		%	ha	Definitiv	
				%	ha
N09	Pajiști uscate, stepe	4		0	0
N14	Pășuni, pajiști ameliorate	9		0	0
N15	Alte terenuri arabile	3		0	0
N16	Păduri caducifoliolate	53	53% x 11884 / 100 = 6.298,52	32	59,62
N17	Păduri de conifere	3		0	0

N19	Păduri mixte	24	24 % x 11884/100% = 2.852,16	57	79,04
N23	Alte terenuri artificial (localități, mine...)	2		0	0
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	2		0	0

Se observă că suprafața claselor de habitate analizate este foarte mică față de suprafața acelor clase la nivel de sit Natura 2000.

Corespunzător obiectivelor social – economice și ecologice fixate de amenajamentul silvic, s-au stabilit funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească arboretele. Repartizarea acestora s-a făcut după criteriile pentru încadrarea arboretelor pe grupe, subgrupe și categorii funcționale din normativele în vigoare.

Tabel Funcțiile pădurii

Grupa și categoria funcțională	Categoriile funcționale		Suprafața	
	Funcția prioritară	Funcțiile secundare	ha	%
1.2a T II	Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35°, iar cele situate pe substrat de fliș, nisipuri sau pietrișuri, cu înclinare mai mare de 30°	- protecția apelor - funcția socială (recreere) - conservarea biodiversității	1,55	1
II 1.2h T II	Arborete situate pe terenuri alunecatoare	-funcția de protecția solului - funcția socială (recreere) - conservarea biodiversității	0,75	1
1.5a 15q T II	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 – ROSCI0122 Muntii Fagaras-Rezervaria naturala 2.125 Valea Valsanului	- protecția terenului și solului - protecția apelor - funcția socială (recreere) - producția de lemn	25,24	18
1.4c T II	Arboretele din jurul stațiilor balneoclimaterice ,climaterice si al sanatoriilor de importanta nationala stabilite de autoritatea publica centrala pentru sanatate .	- protecția apelor - protecția solului - funcția socială (recreere)	0,57	-
1.4b TIII	Arboretele din jurul localitatilor ,precum si arboretele din intravilan	- protecția terenului și solului - protecția apelor - funcția socială (recreere)	0,44	-

		- producția de lemn		
1.1c TIV	Arboretele situate pe versantii raurilor si paraielor din zonele montana,de dealuri si coline ,care alimenteaza lacurile de acumulare si naturale .	protecția terenului și solului - protecția apelor - funcția socială (recreere) - producția de lemn	99,81	72
1.5b 1.5c 1.5q TIV	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 – ROSCI0122 Muntii Fagaras-Rezervaria naturala 2.125 Valea Valsanului	- protecția terenului și solului - protecția apelor - funcția socială (recreere) - producția de lemn	1,0	1
1.21	Arboretele situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni si alunecari ,cu pante cuprinse pana la limitele indicate la categoria 1.2.a		9,3	7
Total		-	138,66	100

Suprafata fondului forestier U.P. I Malureni –Arges se suprapune partial peste ROSCI 0122 Muntii Fagaras cu suprafata de 26,24 ha (u.a 69H,70E,71F,71H, 118B,200C ,204B,65G,235A) si Rezervatia Naturala 2.125 Valea Vilsanului cu suprafata de 25,24 ha (u.a 69H,70E,71F,71H,200C,204B,65G,235A.) Astfel, încadrarea mai restrictivă este benefică din punct de vedere al protecției habitatelor și speciilor de interes comunitar, având însă ca rezultat diminuarea unui profit economic pe termen scurt și mediu prin valorificarea unei resurse mai mici de masă lemnoasă.

Această pierdere valorică se impune a fi compensată pentru proprietarul pădurilor în momentul în care vor exista implementate măsuri de plată specifice.

Apreciem astfel modul de încadrare funcțională a arboretelor ca având un impact pozitiv pe termen scurt, mediu și lung asupra conservării habitatelor și speciilor de interes comunitar.

Speciile caracteristice habitatelor au fost prezentate în subcapitolele anterioare. *Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a PP, menționate în formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar, iar în ANEXA 1 este prezentată flora indicatoare din fiecare u.a.*

ROSCI0122 ROSCI 0122 Muntii Fagaras- Rezervatia Naturala 2.125 Valea Vilsanului se învecinează cu ROSPA . În următorul tabel este prezentată relația dintre cele două situri:

Tabel Relațiile sitului ROSCI0122 Muntii Fagaras- Rezervatia Naturala 2.125 Valea Vilsanului cu siturile Natura 2000 învecinate [unde “distanța” a fost apreciată ca fiind distanță (aeriană, în linie dreaptă)].

Obiective de conservare	ROSCI0122 Munții Făgăraș – Rezervația naturală 2.125 Valea Vălsanului
<p>Obiective de conservare:</p> <p>Habitat –</p>	<p>Obiective de conservare:</p> <p>Habitat:</p> <p>3220 – Vegetație herbacee de pe malurile râurilor montane;</p> <p>3230 – Vegetație lemnoasă cu <i>Myricaria germanica</i> de-a lungul râurilor montane;</p> <p>3240 – Vegetație lemnoasă cu <i>Salix eleagnos</i> de-a lungul râurilor montane;</p> <p>4060 – Tufărișuri alpine și boreale;</p> <p>4070* – Tufărișuri cu <i>Pinus mugo</i> și <i>Rhododendron myrtifolium</i>;</p> <p>4080 – Tufărișuri cu specii sub-arctice de <i>Salix</i>;</p> <p>6150 – Pajiști boreale și alpine pe substrat silicios;</p> <p>6170 – Pajiști calcifile alpine și subalpine;</p> <p>6230* – Pajiști montane de <i>Nardus</i> bogate în specii pe substraturi silicioase;</p> <p>6410 – Pajiști cu <i>Molinia</i> pe soluri calcaroase, turboase sau argiloase - <i>Molinion caeruleae</i>;</p> <p>6430 – Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofilele la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin;</p> <p>6520 – Fânețe montane;</p> <p>7240* – Formațiuni pioniere alpine din <i>Caricion bicoloris-atrofuscae</i>;</p> <p>8110 – Grohotișuri silicioase din etajul montan până în cel alpin - <i>Androsacetalia alpinae</i> și <i>Galeopsietalia ladani</i>;</p> <p>8120 – Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin - <i>Thlaspietea rotundifolii</i>;</p> <p>8210 – Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci calcaroase;</p> <p>8220 – Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase;</p> <p>8310 – Peșteri în care accesul publicului este interzis;</p> <p>9110 – Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>;</p> <p>9130 – Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>;</p> <p>9150 – Păduri medio-europene de fag din <i>Cephalanthero-Fagion</i>;</p> <p>9170 – Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i>;</p> <p>9180* – Păduri din Tilio-Acerion pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene;</p> <p>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>91Q0 – Păduri relictare de <i>Pinus sylvestris</i> pe substrat calcaros;</p> <p>91V0 – Păduri dacice de fag - <i>Symphyto-Fagion</i>;</p> <p>9410 – Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montana - <i>Vaccinio – Piceetea</i>.</p> <p>Mamifere:</p> <p><i>Rhinolophus hipposideros</i> – liliac mic cu potcoavă</p> <p><i>Myotis myotis</i> – liliac comun</p>
Mamifere –	

Amfibieni –	<p><i>Canis lupus</i> - lup <i>Ursus arctos</i> – urs brun <i>Lynx lynx</i> - râs <i>Lutra lutra</i> - vidră Amfibieni: <i>Bombina variegata</i> – buhai de baltă cu burta galbenă, izvoraș cu burta galbenă <i>Triturus cristatus</i> – triton cu creastă <i>Triturus montandoni</i> – triton carpatic</p>
Nevertebrate –	<p>Nevertebrate : <i>Vertigo angustior</i> <i>Chilostoma banaticum</i> <i>Ophiogomphus cecilia</i> <i>Lycaena dispar</i> - fluturele roșu de mlaștină <i>Euphydryas aurinia</i> – fluturele auriu <i>Callimorpha quadripunctaria</i> - fluturele roșu dungat <i>Lucanus cervus</i> - rădașcă <i>Osmoderma eremita</i> – gândacul pustinc <i>Rosalia alpina</i> – croitorul fagului <i>Morimus funereus</i> – croitor de piatră <i>Stephanopachys substriatus</i> <i>Carabus hampei</i> <i>Pholidoptera transsylvanica</i> – coșăș transilvan</p>
Plante –	<p>Plante: <i>Meesia longiseta</i> <i>Drepanocladus vernicosus</i> <i>Eleocharis carniolica</i> <i>Liparis loeselii</i> <i>Campanula serrata</i> <i>Tozzia carpathica</i> <i>Poa granitica</i> ssp. <i>Disparilis</i></p>
Pești –	<p>Pești: <i>Gobio uranoscopus</i> – porcușor de vad <i>Barbus meridionalis</i> – mreană vânătă, moioagă <i>Cottus gobio</i> – zglăvoacă <i>Eudontomyzon mariae</i> - Chișcar, chișcar de râu, cicar</p>

Descrierea habitatului

Păduri de *Fagus sylvatica*, *F. sylvatica-Abies alba*, *F. sylvatica-Abies alba-Picea abies* și *F. sylvatica-Carpinus betula* din Carpații românești, ucraineni și din estul Serbiei, și din dealurile subcarpatice, din alianța *Symphyto cordati-Fagion*, cu specii tipice de *Fagetalia*, dezvoltate pe substrat neutre, bazice și uneori acide.

Plante: *Symphytum cordatum*, *Cardamine glanduligera* (syn. *Dentaria glandulosa*), *Hepatica transsylvanica*, *Pulmonaria rubra*, *Leucanthemum waldsteinii*, *Silene heuffelii*, *Ranunculus carpathicus*, *Euphorbia carniolica*, *Aconitum moldavicum*, *Saxifraga rotundifolia* subsp. *heuffelii*, *Primula elatior* subsp. *leucophylla*, *Hieracium rotundatum*, *Galium kitaibelianum*, *Moehringia pendula*, *Festuca drymeja*.

Habitat corespondente în România, prezent pe amplasament:

R4104 Păduri sud-est carpatice de fag (*Fagus sylvatica*) și brad (*Abies alba*) cu *Pulmonaria rubra*

Răspândire: în toți Carpații românești, mai frecvent în Carpații Orientali și Meridionali.

Suprafețe: circa 285.000 ha, din care 152.000 ha în Carpații Orientali, 115.000 ha în Carpații Meridionali, 18.000 ha în Carpații Occidentali.

Stațiuni: Altitudini: 700–1200 m. Climă: T = 7,7–4,50C, P = 850–950 mm. Relief: versanți mediu – slab înclinați cu expoziții diverse, platouri, culmi. Roci: fliș, conglomerate, gresii calcaroase, roci eruptive și matamorfice intermediare și bazice. Soluri: de tip eutricambosol, luvisol, districambosol, mijlociu profunde–profunde, slab scheletice, moderat–slab acide, mezo–eubazice, jilave.

Structura: Fitocenoză edificată de specii europene, oligo-mezoterme, mezofite, mezo-eutrofe. Stratul arborilor compus din fag (*Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*), brad (*Abies alba*), în proporții diferite, cu puține exemplare de paltin de munte (*Acer pseudoplatanus*), ulm de munte (*Ulmus glabra*), mai rar frasin (*Fraxinus excelsior*), carpen (*Carpinus betulus*); are acoperire de 80–100% și înălțimi de 25–30 pentru brad, 22–30 m pentru fag la 100 de ani. Local stratul arborilor poate fi format aproape exclusiv din brad. Stratul arbuștilor este reprezentat prin puține exemplare de *Corylus avellana*, *Sambucus racemosa*, *S. nigra*, *Lonicera xylosteum*, *Daphne mezereum*, *Crataegus monogyna*. Stratul ierburilor și subarbuștilor: dezvoltat neuniform în funcție de lumină, este compus din specii ale florei de mull (*Dentaria glandulosa*, *Galium odoratum*, *Asarum europaeum*, *Stellaria holostea*, *Rubus hirtus*). Stratul mușchilor: discontinuu și slab dezvoltat, compus din *Hylocomium splendens*, *Thuidium abietinum*, *Dicranum scoparium*, *Catharinea undulata* ș.a.

Valoare conservativă: moderată.

Compoziție floristică: Specii edificatoare: *Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*, *Abies alba*. Specii caracteristice: *Pulmonaria rubra*, *Symphytum cordatum*, *Dentaria glandulosa*. Alte specii importante: *Adoxa moschatelina*, *Actaea spicata*, *Asarum europaeum*, *Bromus benekeni*, *Carex sylvatica*, *Dentaria bulbifera*, *Euphorbia amygdaloides*, *Geranium phaeum*, *G. robertianum*, *Hordelymus europaeus* (roci calcaroase), *Lamium galeobdolon*, *Mercurialis perennis*, *Milium effusum*, *Oxalis acetosella*, *Paris quadrifolia*, *Polygonatum multiflorum*, *Rubus idaeus*, *Sanicula europaea*, *Salvia glutinosa*, *Senecio nemorensis*, *Stachys sylvatica*; în locuri umede: *Allium ursinum* (primăvara), *Cardamine impatiens*, *Carex remota*, *Circaea lutetiana*, *Impatiens noli-tangere*; pe versanți umbriți, cu umiditate ridicată a aerului, poate deveni dominantă *Rubus hirtus*; local pe forme de relief convexe pot apare rare exemplare de *Luzula luzuloides*, *Veronica officinalis*, *Majanthemum bifolium* ș.a.

Literatură selectivă: Täuber 1987; Coldea 1991; Doniță et al. 1990.

Redactat: N. Doniță, I. Biriș.

R4109 Păduri sud-est carpatice de fag (*Fagus sylvatica*) cu *Symphytum cordatum*

Răspândire: în toți Carpații românești, în etajul

Suprafețe: circa 300.000 ha (80.000 în Carpații Meridionali, 100.000 în Carpații Occidentali, 120.000 în Carpații Orientali).

Stațiuni: Altitudini: 700–1450 m. Climă: T = 7,5–4,0°C, P = 800–1200 mm. Relief: versanți cu înclinări reduse – medii, cu diferite expoziții, coame, platouri, funduri de văi. Roci: bazice, intermediare, rar acide. Soluri: de tip eutricambosol, districambosol, profunde-mijlociu profunde, slab-mediu acide, eu-mezobazice, umede, eutroface.

Structura: Fitocenoză edificată de specii europene, mezoterme, mezofite, mezo-eutrofe. Stratul arborilor constituit exclusiv din fag (*Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*), sau cu puțin amestec de paltin de munte (*Acer pseudoplatanus*), ulm de munte (*Ulmus glabra*), rar brad (*Abies alba*) sau molid (*Picea abies*); are acoperire mare (80–100%) și înălțimi de 30–34 m la 100 de ani. Stratul arbuștilor lipsește sau este slab dezvoltat din cauza umbrei; rare exemplare de *Daphne mezereum*, *Sambucus nigra*, *S. racemosa*, *Corylus avellana*, *Lonicera xylosteum*, *Spiraea chamaedrifolia*. Stratul ierburilor și subarbuștilor: dezvoltat variabil, în funcție de umbră, poate lipsi în cazul stratului de arbori foarte închis (făgete nude); în general însă bogat în specii ale „florei de mull” având ca elemente caracteristice speciile carpatice *Symphytum cordatum*, *Dentaria glandulosa*, *Pulmonaria rubra*; pe versanții, umbriți cu microclimă mai umedă, poate domina *Rubus hirtus*.

Valoare conservativă: mare.

Compoziție floristică: Specii edificatoare: *Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*. Specii caracteristice: *Symphytum cordatum*, *Pulmonaria rubra*, *Dentaria glandulosa*. Alte specii importante: *Actaea spicata*, *Anemone nemorosa*, *Galium odoratum*, *Athyrium filix-femina*, *Dentaria bulbifera*, *Dryopteris filix-mas*, *Epilobium montanum*, *Euphorbia amygdaloides*, *Lamium galeobdolon*, *Geranium robertianum*, *Hepatica nobilis*, *H. transsilvanica*, *Mercurialis perennis*, *Mycelis muralis*, *Oxalis acetosella*, *Sanicula europaea*, *Stellaria nemorum* ș.a.

Literatură selectivă: Beldie 1951; Vida 1963; Morariu et al. 1968; Boșcaiu 1971; Coldea 1991; Doniță et al. 1990.

Descrierea habitatului

Păduri în Carpații Orientali, Carpații Meridionali și Carpații Occidentali, de molid (Picea abies) cu Oxalis acetosella, dezvoltate pe soluri calcaroase, adesea superficiale, de obicei pe versanți abrupti, din domeniile medio-europene și atlantice ale Europei occidentale și Europei centrale și central-nordice, în general cu subarboret abundent de arbuști și ierburi, caracterizate de rogozuri (*Carex alba*, *C. flacca*, *C. montana*, *C. digitata*), graminee (*Sesleria albicans*, *Brachypodium pinnatum*), orhidee (*Cephalanthera* spp., *Neottia nidus-avis*, *Epipactis leptochila*, *E. microphylla*) și specii termofile, transgresive din *Quercetalia pubescenti-petraeae*.

Habitat corespondent în România, prezent pe amplasament:

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

Răspândire: în toți Carpații românești, în etajul boreal

Suprafațe: circa 285000 ha, din care 40.000 ha în Carpații Meridionali și câte 220.000 ha în Carpații Orientali și 25000 în Carpații Occidentali.

Stațiuni: Altitudini: 1000-1300 m în Carpații Orientali, 1400-1600 în Carpații Meridionali. Relief: versanți cu înclinare slabă-moderată până la puternică, cu expoziții diferite, coame. Roci: flismarno-gresol, conglomerată, gresii calcaroase, andezite, tufuri andezite, mai rar sisturi silicioase. Soluri: districambisoluri (brun acide), Luvisol (brun luvic), andosol profunde acide-slabacide, mezobazice, umede.

Structura: Fitocenoză edificată de specii boreale și carpatice, oligoterme, mezofite, mezo-eutrofe. Stratul arborilor, compus exclusiv din molid (*Picea abies*), sau cu rare exemplare de brad (*Abies alba*), paltin de munte (*Ulmus glabra*), fag (*Fagus sylvatica*), are acoperire mare (80-100%) și înălțimi de 25-40 m. Stratul arbuștilor slab dezvoltat – exemplare rare de scoruși (*Sorbus aucuparia*), *Sambucus racemosa*, *Ribes*

petraeum, lonicera nigra ,Daphne mezereum ,Rubus idaeus ,Spiraea chamaedrifolia. Stratul ierburilor si subarbustilor ,neuniform dezvoltat in pete cu Oxalis acetosella ,Dentaria glandulosa ,local cu Galium odoratum sau Calamagrostis arundinacea .

Valoare conservativă: moderată.

Compoziție floristică: *Specii edificatoare:* Picea abies Specii caracteristice :Hieracium rotundatum. Alte specii :Athyrium filix-femina ,Campanula abietina ,Dryopteris filix-mas ,Fragaria vesca ,Lamium galeobdolon ,Gentiana asclepiadea ,Homogyne alpina, Luzula luzuloides ,Mercurialis perennis ,Rubus hirtus ,Soldanella hungarica

Literatură selectivă: Boșcaiu et al. 1966; Resmerța 1972; Coldea 1975; Coldea 1991; Doniță et al. 1990.

Redactat: N. Doniță, I. Biriș.

În concluzie, exploatarea forestiera în amplasamentul analizat nu afectează obiectivele de conservare ale sitului Natura 2000 aflat în vecinătate.

B.4. STATUTUL DE CONSERVARE A SPECIILOR ȘI HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR

4.1. Habitatele Prezente În Situl ROSCI010122 Munții Făgăraș

4.1.1 Evaluarea stării de conservare a speciilor și habitatelor din ROSCI0122 Munții Făgăraș în momentul elaborării amenajamentului silvic

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Pentru a evalua impactul implementării prevederilor amenajamentului silvic – păduri proprietate privată aparținând persoanelor fizice din amenajamentul UP I Mălureni-Argeș asupra obiectivelor de conservare ale ROSCI0122 Munții Făgăraș (adică a menținerii speciilor și habitatelor de interes european într-o stare favorabilă de conservare) au fost realizate observații în teren și analize ale prevederilor amenajamentului propus.

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

Așa cum se menționează de Stănciou & al. (2008) starea de conservare, se referă la habitatul ca întreg (la nivel de sit) și nu la porțiuni din acesta (arborete). Însă, din motive tehnico-organizatorice (situații complexe sub raportul proprietății, administrării, fragmentării habitatului etc.), starea de conservare se poate evalua la nivelul fiecărui arboret (ca unitate elementară în gospodărirea pădurilor).

Caracterul arboretelor, respectiv modul de regenerare, constituie un criteriu important de evaluare a stării de conservare. În condițiile în care regenerarea a avut loc natural, cu intervenție minimă, posibilitatea ca arboretul să fie la un statut favorabil de conservare este mai ridicat. Un arboret artificial presupune intervenție umană și regenerarea cu material săditor. Activitatea de împădurire presupune executarea de lucrări manuale sau mecanizate prin care sunt afectate elemente ale ecosistemului. De

asemenea inlocuirea arboretelor de amestecuri si fãgete pure caracteristice zonei studiate, cu molid, contribuie la modificãri ale factorilor ecologici si biologici la nivelul aboretelor.

Se considerã cã posibilitatea ca un arboret sã aibã o stare favorabilã de conservare este mai ridicatã in cadrul arboretelor naturale decat in cazul aboretelor artificiale.

În ceea ce privește caracterul actual al tipului de pãdure, se constatã cã arboretele artificiale ocupã 10% din suprafața unitãții, cele natural fundamentale 83%, cele parțial derivate 4% din suprafața, iar pe 3% din suprafața existã arborete total derivate de productivitate inferioarã și mijlocie.

Acest lucru evidențiazã faptul cã, în ansamblu, habitatele forestiere de interes comunitar care fac obiectul conservãrii sitului ROSCI0122 Munții Fãgãraș se aflã într-o stare de conservare favorabilã.

În continuare, a fost evaluatã starea de conservare a habitatelor incluse în porțiunea amenajamentului forestier care se suprapune cu ROSCI0122 Munții Fãgãraș luând în considerare fiecare indicator in parte.

În acest sens au fost realizate deplasãri de studiu în teren, informațiile colectate fiind comparate cu informațiile din amenajamentul forestier analizat.

CONFORM FORMULARULUI STANDARD AL SITULUI **ROSCI0122 Munții Fãgãraș – Rezervația naturalã 2.125 Valea Vãlsanului** starea de conservare a habitatelor se prezintã în felul urmãtor:

Nr. crt.	Habitat de interes comunitar	Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al suprafeței ocupate	Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al structurii și al funcțiilor specifice	Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al perspectivelorsale viitoare	Starea globalã de conservare a tipului de habitat
1.	3220 – Vegetație herbacee de pe malurile râurilor montane	nefavorabilã - inadecvatã	favorabilã	nefavorabilã - inadecvatã	nefavorabilã - inadecvatã
2.	4060 – Tufãrișuri alpine și boreale	favorabilã	favorabilã	nefavorabilã - inadecvatã	nefavorabilã - inadecvatã
3.	4070* – Tufãrișuri cu <i>Pinus mugo</i> și <i>Rhododendron myrtifolium</i>	favorabilã	favorabilã	nefavorabilã - inadecvatã	nefavorabilã - inadecvatã
4.	4080 – Tufãrișuri cu specii sub-arctice de <i>Salix</i>	necunoscutã	favorabilã	necunoscutã	necunoscutã
5.	6150 – Pajiști borealeși alpine pe substrat silicios	nefavorabilã - inadecvatã	favorabilã	nefavorabilã - inadecvatã	nefavorabilã - inadecvatã
6.	6170 – Pajiști calcifile alpine și subalpine	favorabilã	favorabilã	nefavorabilã - inadecvatã	nefavorabilã - inadecvatã

Nr. crt.	Habitat de interes comunitar	Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al suprafeței ocupate	Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al structurii și al funcțiilor specifice	Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al perspectivelorsale viitoare	Starea globalăde conservarea tipului de habitat
7.	6230* – Pajiști montane de <i>Nardus</i> bogate în specii pe substraturi silicioase	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă -rea	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă -rea
8.	6410 – Pajiști cu <i>Molinia</i> pe soluri calcaroase, turboasesau argiloase - <i>Molinion caeruleae</i>	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă -rea	nefavorabilă - rea	nefavorabilă -rea
9.	6430 – Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin	nefavorabilă - inadecvată	favorabilă	nefavorabilă - rea	nefavorabilă -rea
10.	6440 – Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i>	favorabilă	favorabilă	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată
11.	6520 – Fânețe montane	favorabilă	favorabilă	nefavorabilă - rea	nefavorabilă - rea
12.	7140 – Mlaștini turboase de tranziție și turbării oscilante - nefixate de substrat	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
13.	7220* – Izvoare petrifiante cu formare de travertin - <i>Cratoneurion</i>	favorabilă	favorabilă	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată
14.	8110 – Grohotișuri silicioase din etajul montan până în cel alpin - <i>Androsacetalia alpinae</i> și <i>Galeopsietalia ladani</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
15.	8120 – Grohotișuri calcaroase și de șisturcalcaroase din etajul montan până în cel alpin - <i>Thlaspietea rotundifolii</i>	favorabilă	favorabilă	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată

Nr. crt.	Habitat de interes comunitar	Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al suprafeței ocupate	Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al structurii și al funcțiilor specifice	Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare	Starea globală de conservare a tipului de habitat
16.	8210 – Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
17.	8220 – Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
18.	8310 – Peșteri în care accesul publicului este interzis	favorabilă	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată
19.	9110 – Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
20.	9130 – Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
21.	9170 – Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
22.	9180* – Păduri din <i>Tilio-Acerion</i> pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
23.	91D0* - Turbării cu vegetație forestieră	necunoscută	favorabilă	favorabilă	favorabilă
24.	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>	favorabilă	favorabilă	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată
25.	91K0 – Păduri ilirice de <i>Fagus sylvatica</i> - <i>Aremonio-Fagion</i>	nefavorabilă - inadecvată	favorabilă	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată
26.	91L0 – Păduri ilirice de stejar cu carpen - <i>Erythronio-Carpinion</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
27.	91V0 – Păduri dacice de fag - <i>Symphyto-Fagion</i>	nefavorabilă - inadecvată	favorabilă	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată

28.	9410 – Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană - <i>Vaccinio – Piceetea</i>	nefavorabilă - inadecvată	favorabilă	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată
29.	9420 – Păduri alpine de <i>Larix decidua</i> și/sau <i>Pinus cembra</i> din regiunea montană	nefavorabilă - inadecvată	favorabilă	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată

Conform datelor furnizate de Planul de management integrat al siturilor Natura2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș, starea de conservare a speciilor de interes comunitar în perimetrul ariei naturale protejate este prezentată în tabelul următor:

Stare de conservare specii de interes comunitar

Nr. crt.	Specie de interes comunitar	Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	Starea globală de conservare a speciei
1.	<i>Campanula serrata</i>	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată	favorabilă	nefavorabilă - inadecvată
2.	<i>Tozzia carpathica</i>	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată
3.	<i>Poa granitica</i> ssp. <i>disparilis</i>	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată
4.	<i>Vertigo angustior</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
5.	<i>Chilostoma banaticum</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
6.	<i>Lycaena dispar</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
7.	<i>Euphydryas aurinia</i>	necunoscută	favorabilă	favorabilă	favorabilă
8.	<i>Euplagia (Callimorpha) quadripunctaria</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
9.	<i>Lucanus cervus</i>	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată	favorabilă	nefavorabilă - inadecvată
10.	<i>Rosalia alpina</i>	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată	favorabilă	nefavorabilă - inadecvată
11.	<i>Morimus asper funereus</i>	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată	favorabilă	nefavorabilă - inadecvată
12.	<i>Pholidoptera transsylvanica</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
13.	<i>Barbus petenyi</i>	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată
14.	<i>Cottus gobio</i>	nefavorabilă - rea	nefavorabilă - rea	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - rea

Nr. crt.	Specie de interes comunitar	Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	Starea globală de conservare a speciei
15.	<i>Bombina variegata</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
16.	<i>Triturus cristatus</i>	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată
17.	<i>Triturus montandoni</i>	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată
18.	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată
19.	<i>Myotis myotis</i>	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată
20.	<i>Canis lupus</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
21.	<i>Ursus arctos</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
22.	<i>Lynx lynx</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
23.	<i>Lutra lutra</i>	favorabilă	nefavorabilă - inadecvată	favorabilă	nefavorabilă - inadecvată

Din analiza informațiilor furnizate în tabelul anterior se constată că pentru o serie de specii de interes comunitar nelistate în formularul standard Natura 2000 al ROSCI0122 Munții Făgăraș anterior derulării activităților de inventariere și cartare ce au stat la baza elaborării Planului de management al ariei naturale protejate nu este furnizată o evaluare a stării de conservare. De asemenea, după cum este și firesc, nu este evaluată starea de conservare pentru acele specii nedetectate în timpul campaniilor de inventariere și cartare și care în prezent sunt considerate cu o prezență incertă în perimetrul ariei naturale protejate.

4.2 Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate (evoluția numerică a populației în cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar, procentul estimativ al populației unei specii afectate de implementarea PP, suprafața habitatului este suficient de mare pentru a asigura menținerea speciei pe termen lung)

Fondul forestier amenajat în cadrul UP I Mălureni-Argeș este inclus parțial(26.4 ha) în perimetrul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș.

În tabelul următor sunt prezentate speciile de interes comunitar din cadrul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș evaluate ca fiind prezente sau potențial prezente în fondul forestier analizat. La baza evaluării prezenței speciilor au stat datele spațiale de distribuție realizate ca urmare a desfășurării acțiunilor de inventariere, cartare și evaluare a faunei și florei de interes conservativ, acțiuni ce au condus la fundamentarea Planului de management al ariei naturale protejate. De

asemenea, în vederea evaluării s-a ținut cont și de ecologia și etologia, după caz, a speciilor de interes comunitar.

Specii de interes comunitar evaluate ca fiind prezente în fondul forestier analizat

Nr. crt.	Cod Natura 2000	Denumire specie	Observații privind prezența/absența speciei în perimetrul fondului forestier analizat
1.	1303	Rhinolophus hipposideros	<p>Liliacul mic cu potcoavă are nevoie de un complex de habitate bogat structurate. Pădurile sunt foarte importante. De asemenea apropierea unor suprafețe de apă favorizează habitarea speciei. În sud-estul Europei vânează într-un spectru larg de habitate, incluzând zone cu vegetație ierboasă înaltă, suprafețe împădurite, garduri vii, păduri de luncă, petrecând perioade semnificative și în localități rurale, cu grădini bogate în vegetație, pomi fructiferi, arbuști și pășuni. Specia este des întâlnită în peșteri, dar de obicei în număr mic de exemplare. Coloniile de reproducere pot fi găsite și în podurile clădirilor. De obicei formează colonii mici. Uneori pot fi observate și femele gestante izolate.</p> <p>Hibernează în peșteri, galerii de mină sau pivnițe, în general la temperaturi cuprinse între 6-9 °C. Principalii factori de amenințare pentru această specie pot fi considerați pierderea adăposturilor datorită renovării clădirilor, fragmentarea habitatelor, folosirea pesticidelor și deranjarea excesivă în adăposturile subterane.</p> <p>Studiile de inventariere și cartare a speciilor de chiroptere din cadrul ROSCI0122 Munții Făgăraș realizate în vederea elaborării Planului de management relevă faptul că specia nu este prezentă în zona fondului forestier analizat, motivul principal fiind cel al lipsei în zonă a adăposturilor de vară și a celor de hibernare.</p>

Nr. crt.	Cod Natura 2000	Denumire specie	Observații privind prezența/absența speciei în perimetrul fondului forestier analizat
2.	1304	Rhinolophus ferrumequinum	<p>Liliacul mare cu potcoavă necesită un mozaic de habitate cu structură variată, incluzând păduri de foioase, pășuni, livezi, legate între ele de structuri lineare, șiruri de arbori, garduri vii. Pășunatul contribuie în mod semnificativ la creșterea cantității surselor de hrană disponibile pentru specie, prin prezența coleopterelor din familia Scarabaeidae.</p> <p>Pădurile mature de foioase și cele de luncă joacă de asemenea un rol foarte important pentru supraviețuirea speciei. Vara se adăpostește în peșteri, mine părăsite sau clădiri. Hibernează în primul rând în adăposturi subterane.</p> <p>În cadrul activităților de inventariere, cartare și evaluare a speciilor de chiroptere de interes comunitar, activități ce au stat la baza elaborării Planului de management, a fost identificată prezența speciei în perimetrul ariei naturale protejate, respectiv o singură semnalare pe Valea Arpașu Mare – județul Sibiu.</p> <p>Studiile de inventariere și cartare a speciilor de chiroptere din cadrul ROSCI0122 Munții Făgăraș realizate în vederea elaborării Planului de management relevă faptul că specia nu este prezentă în zona fondului forestier analizat, motivul principal fiind cel al lipsei în zonă a adăposturilor de vară și a celor de hibernare.</p>
3.	1307	Myotis blythii	<p>Liliacul comun mic preferă habitatele deschise, pajiștile și pășunile utilizate în mod extensiv, zonele carstice și de stepă, precum și zonele agricole folosite extensiv. În general evită pădurile închise, unde domină liliacul comun.</p> <p>Coloniile de naștere pot fi găsite în clădiri sau în adăposturi subterane, fiind alcătuite uneori din câteva mii de exemplare. Hibernează în adăposturi subterane naturale sau artificiale. În zona ROSCI0122 Munții Făgăraș specia este prezentă în adăposturi în majoritatea cazurilor împreună cu specia pereche, liliacul comun - Myotis myotis.</p> <p>Studiile de inventariere și cartare a speciilor de chiroptere din cadrul ROSCI0122 Munții Făgăraș realizate în vederea elaborării Planului de management relevă faptul că specia nu este prezentă în zona fondului forestier analizat, motivul principal fiind cel al lipsei în zonă a adăposturilor de vară și a celor de hibernare.</p>

4.	1310	Miniopterus schreibersii	<p>Liliacul cu aripi lungi preferă zonele cu un procentaj ridicat de acoperire cu păduri, cele mai importante elemente din structura peisajului fiind pădurile mature de foioase și suprafețele de apă.</p> <p>Coloniile de obicei se adăpostesc în peșteri pe tot parcursul anului, dar mai rar și în mine sau alte tipuri de adăposturi subterane. Preferă peșterile cu intrări mari, din regiunile carstice din zona de deal și de munte. Exemplare solitare sau grupuri mici pot fi întâlnite într-o varietate de adăposturi, în clădiri, în structura podurilor. Preferă zonele cu multe păduri. Prin metoda acustică specia a fost identificată în Valea Arpașu Mare (3 înregistrări) și în Valea Râul Mare al Avrigului (1 înregistrare), ambele pe teritoriul administrativ al județului Sibiu.</p> <p>Studiile de inventariere și cartare a speciilor de chiroptere din cadrul ROSCI0122 Munții Făgăraș realizate în vederea elaborării Planului de management relevă faptul că specia nu este prezentă în zona fondului forestier analizat, motivul principal fiind cel al lipsei în zonă a adăposturilor specifice.</p>
5.	1321	Myotis emarginatus	<p>Liliacul cărămiziu vânează în păduri de foioase, deasupra pășunilor cu arbori, tufărișurilor, parcuri sau grădini, în jurul stânelor, evitând însă habitatele deschise. Zboară aproape de vegetație și în coronament, capturând prada și de pe frunze. În general preferă habitate cu structuri complexe, mai ales cu arbori și pădurile de foioase.</p> <p>Coloniile de vară pot fi găsite în podurile clădirilor, uneori chiar și în orașe mari, sau în peșteri.</p> <p>Formează frecvent colonii mari, de sute de exemplare, adesea împreună cu alte specii, în primul rând cu specii de Rhinolophus sau cu Myotis myotis. Hibernează în peșteri, mine, pivnițe, ca indivizi izolați sau în grupuri mici, la temperaturi relativ ridicate - 6-12°C.</p> <p>Prin metoda acustică specia a fost identificată în Valea Arpașu Mare – județul Sibiu (1 înregistrări) și în Valea Vâlsanului și Valea Capra – județul Argeș (câte o înregistrare).</p> <p>Studiile de inventariere și cartare a speciilor de chiroptere din cadrul ROSCI0122 Munții Făgăraș realizate în vederea elaborării Planului de management relevă faptul că specia nu este prezentă în zona fondului forestier analizat, motivul principal fiind cel al lipsei în zonă a adăposturilor de vară și a celor de hibernare.</p>

6.	1324	Myotis myotis	<p>Liliacul comun este prezent în zone cu o pondere ridicată de habitate forestiere. Habitatele cele mai frecventate ale speciei sunt reprezentate de pădurile mature de foioase sau mixte, cu substrat semideschis, capturând o parte importantă a prăzii direct de pe sol. Uneori vânează și în păduri de conifere sau peste pajiști și pășuni proaspăt cosite sau pășunate, dar majoritatea timpului alocat pentru procurarea hranei îl petrec în păduri - uneori până la 98%. Densitatea populațiilor arată o corelație strânsă și directă cu prezența pădurilor și, în primul rând, cu procentajul pădurilor mature de foioase și mixte din suprafața totală acoperită cu habitate forestiere. Coloniile de naștere, alcătuite uneori din câteva mii de exemplare, pot fi găsite în turnuri de biserici, poduri spațioase sau în peșteri. Liliacul comun preferă pentru hibernare adăposturile subterane naturale sau artificiale, cu temperaturi cuprinse între 4-10°C. Aceste adăposturi pot fi peșteri, mine, pivnițe și fisuri de stâncă. Poate hiberna solitar, în grupuri mici sau în colonii mai mari, alcătuite din câteva sute de exemplare. Ocupă adăposturile de hibernare începând din luna octombrie, și în funcție de zonă și condiții climatice le părăsește în martie- aprilie. Principalii factori de amenințare pentru această specie pot fi considerați pierderea adăposturilor datorită renovării clădirilor, fragmentarea habitatelor, folosirea pesticidelor și deranjarea excesivă în adăposturile subterane. Studiile de inventariere și cartare a speciilor de chiroptere din cadrul ROSCI0122 Munții Făgăraș realizate în vederea elaborării Planului de management relevă faptul că specia nu este prezentă în zona fondului forestier analizat, motivul principal fiind cel al lipsei în zonă a adăposturilor de vară și a celor de hibernare.</p>
7.	1352*	Canis lupus	Specia utilizează habitatele de pe toată suprafața din interiorul ROSCI0122 Munții Făgăraș, deci este prezentă și în perimetrul fondului forestier analizat.
8.	1354*	Ursus arctos	Specia utilizează habitatele de pe toată suprafața din interiorul ROSCI0122 Munții Făgăraș, deci este prezentă și în perimetrul fondului forestier analizat.
9.	1355	Lutra lutra	Specia nu a fost identificată ca prezentă în fondul forestier analizat.
10.	1361	Lynx lynx	Specia utilizează habitatele de pe toată suprafața din interiorul ROSCI0122 Munții Făgăraș, deci este prezentă și în perimetrul fondului forestier analizat.

11.	1166	Triturus cristatus	<p>Specia este răspândită din zona de șes până în zona muntoasă, în plaja altitudinală 100 – 1.900 m, în zone deschise și forestiere deopotrivă. Habitatele acvatice preferate sunt apele stagnante mai mari, în general permanente, dar și temporare, cu vegetație bogată: lacuri, iazuri, bălți, canale sau altele asemenea.</p> <p>Specia a fost localizată la limita ariei naturale protejate în habitate acvatice temporare naturale, exceptând un loc situat mai în interiorul ariei la coada lacului Vidraru. Au fost găsite exemplare la sud de localitatea Porumbacu de Sus, pe Valea Lisei la sud de Lisa, pe Valea Berivoi, pe Valea Strâmba, în vecinătatea Râului Doamnei – județul Argeș, pe Valea Argeșului, pe Valea Topologului și pe Valea Boia Mare.</p> <p>În perimetru fondului forestier nu au fost identificate ca prezente habitate corespunzătoare cerințelor ecologice de habitat ale speciei.</p>
12.	1193	Bombina variegata	<p>Specia este caracteristică mai ales zonelor deluroase și celor montane aflate la altitudini cuprinse între 150 și 2.000 m, însă deseori ajunge până în golul alpin. Trăiește în zone deschise și forestiere. Este strâns legată de corpurile de apă ocupate. Folosește toate tipurile de ape stagnante, temporare sau permanente, cu sau fără vegetație, preferând însă pe cele puțin adânci. Apare și cursuri de apă lin curgătoare. Este în general diurnă, deseori activă și noaptea, mai ales în perioada de reproducere. Este ușor de reperat după cântecul masculilor. Când apele folosite seacă, se retrage în habitatele adiacente, ierboase sau forestiere, și începe o viață crepuscular-nocturnă. Ziua se refugiază în crăpăturile solului, sub diferite obiecte, dar devine activă în perioadele ploioase.</p> <p>În urma desfășurării activităților specifice de inventariere și cartare a herpetofaunei de interes comunitar, activități ce au stat la baza elaborării Planului de management, specia a fost identificată pe aproape tot cuprinsul ariei naturale protejate, fiind prezentă în sute habitate acvatice - bălți temporare, șanțuri cu apă, urme de vehicule, zone mlăștinoase și lacuri.</p> <p>Specia a fost detectată pe valea Râului Argeș, inclusiv în zona fondului forestier analizat, în bălți și șanțuri prezente în vecinătatea drumului forestier și a cursului de apă.</p> <p>Având în vedere pantele relativ mari existente în perimetrul analizat se poate afirma că zona nu este favorabilă habitării speciei datorită lipsei de habitate specifice. Cu toate acestea, este foarte probabil ca specia să fie prezentă în bălți și șanțuri de drenaj din zona drumului forestier și a drumurilor de exploatare.</p>

Nr. crt.	Cod Natura 2000	Denumire specie	Observații privind prezența/absența speciei în perimetrul fondului forestier analizat
13.	2001	Triturus montandoni	Tritonul carpatic este endemic pentru Munții Carpați, fiind răspândit la est de Munții Iezer, inclusiv, în Carpații de Curbură și Răsăriteni, până la granița cu Ucraina. În cadrul ariei naturale protejate partea sud-estică reprezintă limita sud-vestică a arealului speciei. Zona fondului forestier analizat nu este inclusă în arealul speciei.
14	4008	Triturus (Lissotriton) vulgaris ampelensis	Tritonul comun transilvănean este o specie endemică în Transilvania și posibil în Carpații Ucrainieni. Habitează la altitudini cuprinse între 300 și 1.500 m altitudine. Este caracteristică zonelor deluroase și montane. Primăvara alege pentru reproducere o mare varietate de tipuri de apă în diferite tipuri de habitate. De obicei preferă ape puțin adânci, bine insolate, curate, cu vegetație, de la cele stătătoare, permanente sau temporare, până la cele lin curgătoare. Preferă apele lipsite de pești. În perioada terestră, tritonul comun are de asemenea preferințe de habitat, având nevoie de adăpost și zone de hrănire, fiind deci foarte importantă prezența pietrelor, crăpăturilor și a lemnului mort în apropierea habitatelor de reproducere, cu atât mai mult cu cât capacitatea de dispersie este redusă, fiind situată în intervalul 1-1.000 m. Zona analizată nu face parte din arealul de distribuție a speciei.
16.	6965	Cottus gobio	Zglăvoaca habitează exclusiv în apele dulci, reci de munte, în general în râuri și pâraie, rar în lacuri de munte. Stă sub pietre, în locurile cu apă mai puțin adâncă și relativ mai înceată, adesea spre mal sau în brațele laterale. Indivizii sunt slab mobili, însă dacă sunt deranjați se deplasează pe o distanță scurtă. Specia este strict sedentară, neîntreprinzând migrații. În cadrul ariei naturale protejate specia Cottus gobio se află în arealul natural de distribuție, prezența ei fiind cunoscută de peste un secol. Conform informațiilor furnizate de Planul de management, prezența speciei este determinată de prezența condițiilor specifice/caracteristice de habitat și de starea favorabilă a resurselor trofice. Absența speciei se datorează modificărilor naturale și/sau antropice a condițiilor de habitat, prin prezența barierelor artificiale și/sau naturale, în fiecare vale/bazin hidrografic din cadrul ariei naturale protejate. În perimetrul UP VII Grigorescu toate cursurile de apă au debite reduse, pante mari și numeroase praguri naturale impasabile, aspecte ce fac ca aceste ape curgătoare să nu corespundă cerințelor ecologice de habitat ale speciei. Specia a fost detectată ca prezentă pe Râul Argeș pe sectorul limitrof fondul forestier analizat.

17.	1014	Vertigo angustior	<p>Specie higrofilă, aproape palustră, Vertigo angustior populează o gamă largă de habitate deschise: pajiști umede sau mlăștinoase, maluri calcaroase ale pâraielor, maluri ale râurilor sau lacurilor, mlaștini, dune costiere fixate. Trăiește sub pietre, printre mușchi, sub bușteni, în detritusul de la marginea apelor, printre crăpăturile arborilor bătrâni ale căror tulpini se găesc în apă (Grossu, 1987), de obicei în habitate deschise, neumbrite (Killeen, 1995). În zonele mlăștinoase specia este asociată cu vegetație în descompunere constând în litieră sau mușchi, prezentă în habitate deschise, neumbrite. Poate fi găsită în general în litiera umedă, dar în condiții de umiditate crescută poate urca pe tulpinile plantelor până la 10-15 cm înălțime. În perioadele de secetă poate fi găsită în sol. De asemenea, este adesea prezentă în zonele de ecoton dintre diverse tipuri de pajiști și zone umede, distribuția ei în acest caz putând fi limitată la o bandă îngustă, de doar câțiva metri lățime, care marchează asemenea zone de ecoton și care se poate întinde pe o lungime de peste un kilometru. Preferințele de habitat ale speciei au aparent caracter regional, diferite habitate fiind preferate în diverse părți ale arealului. În România este o specie de câmpie, dar poate să ajungă la 1.000 m altitudine (Grossu, 1987).</p>
17.	1014	Vertigo angustior	<p>Conform informațiilor furnizate de Planul de management, distribuția speciei în perimetrul ariei naturale protejate este una marginală, localizată în zona de sud a masivului muntos. În urma evaluărilor din teren a fost identificată o singură cochilie pe clina sudică a masivului în zona cabanei Moviliș - Poiana Troacei, județul Argeș.</p> <p>Ținând cont de cerințele ecologice de habitat ale speciei în raport cu caracteristicile fondului forestier analizat, inclusiv cu plaja altitudinală la care se află situate pădurile, se constată că această specie nu este prezentă în zona amenajată.</p>
18.	1060	Lycaena dispar	<p>Specia de lepidopter Lycaena dispar apare în habitate umede, chiar și în zone puternic antropizate, pentru că larvele trăiesc pe specii de măcriș - Rumex hydrolapathum, Rumex aquaticus, specifice acestui habitat. Femelele depun ouăle pe plante gazdă din genul Rumex, în special pe Rumex hydrolapathum.</p> <p>Habitează pe pășuni îmbibate cu apă și mlăștinoase, la marginile cursurilor de apă și lângă canalele de irigații. Distribuția speciei este limitată la șes și poalele dealurilor, dar se întâlnește și în zonele montane.</p> <p>Specia este larg răspândită în habitatele corespunzătoare cerințelor ecologice din cadrul ariei naturale protejate: luminișuri și liziere de păduri, în special în apropierea cursurilor de apă. Specia a fost semnalată în extremitatea nord-estică a ariei naturale protejate. Cea mai semnificativă populație a fost identificată pe Valea Strâmbei, pe pajiștile umede situate la altitudini cuprinse între 520 și 620 m. Ținând cont de cerințele ecologice de habitat ale speciei în raport cu caracteristicile fondului forestier analizat, inclusiv cu plaja altitudinală la care se află situate pădurile, se constată că această specie nu este prezentă în zona amenajată.</p>

Nr. crt.	Cod Natura 2000	Denumire specie	Observații privind prezența/absența speciei în perimetrul fondului forestier analizat
19.	1065	Euphydryas aurinia	<p>La specia de lepidopter Euphydryas aurinia 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. Forma ecologică specifică habitatelor mezofile și xeromezofile depune ouăle pe Scabiosa columbaria. Mai rar ouăle sunt depuse pe Plantago sp., Digitalis sp., Centaurea sp., Gentiana sp. și Geranium sp.</p> <p>Habitatele existente în perimetrul fondului forestier analizat nu corespund sub nicio formă cerințelor ecologice de habitat ale speciei.</p>
20.	6199*	Euplagia (Callimorpha) quadripunctaria	<p>Specia de lepidopter Callimorpha quadripunctaria este o specie termohigrofilă, întâlnită în pajiști și fânețe umede cu tufărișuri, în luminișurile 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. Larvele sunt polifage și se dezvoltă din septembrie până în luna mai pe specii aparținând genurilor Urtica, Rubus, Taraxacum, Lamium, Glechoma, Senecio, Plantago, Borago, Lactuca și Eupatorium.</p> <p>Specia este destul de larg răspândită, cu siguranță se găsește în majoritatea zonelor de liziere, pajiști și tufărișuri din cadrul ariei naturale protejate.</p> <p>Prezența speciei a fost identificată în toate zonele în care au fost desfășurate activitățile specifice de inventariere și cartare.</p> <p>În perioada de zbor a speciei, respectiv iulie-august, specia a fost identificată în văile umede și parțial însorite, cu vegetație ierboasă bogată, din care nu lipsește specia Eupatorium cannabinum. Specia apare doar la altitudini situate sub 1.000 m. De asemenea, specia a fost semnalată și în zonele de sub limita ariei naturale protejate.</p> <p>Ținând cont de cerințele ecologice de habitat ale speciei în raport cu caracteristicile fondului forestier analizat, inclusiv cu plaja altitudinală la care se află situate pădurile (952 – 1.845 mdMN), se constată că această specie nu este prezentă în zona amenajată.</p>

Nr. crt.	Cod Natura 2000	Denumire specie	Observații privind prezența/absența speciei în perimetrul fondului forestier analizat
21.	1083	Lucanus cervus	<p>Habitatul acestui coleopter este reprezentat de rariștile sau marginile pădurilor bătrâne de foioase, unde trăiește în scorburile arborilor sau la baza rădăcinilor. Apare cu frecvență ridicată în arboretele bătrâne de cvercinee, întâlnindu-se mai rar în pădurile de fag și alte specii foioase. Factorul esențial al distribuției speciei este prezența lemnului mort sursa de hrană a larvelor, care trebuie să fie poziționat într-un microclimat propice dezvoltării acestora. În mod obișnuit, Lucanus cervus se găsește în marginea pădurilor, de-a lungul căilor largi de acces în pădure - drumuri forestiere, niciodată în interiorul pădurilor dese, cu grad de acoperire mare a coronamentului. Acest tip de distribuție este legat de preferințele speciei pentru un microclimat călduros, specia fiind termofilă. Indivizii caută locuri însorite, unde se pot încălzi cu ușurință, aceste locuri fiind întâlnite cu precădere spre marginea pădurii, drumuri forestiere largi, poieni. În interiorul pădurii, Lucanus cervus poate fi întâlnit doar acolo unde arboretul și subarboretul nu prezintă un grad mare de acoperire, iar lumina poate pătrunde prin coronament.</p> <p>Distribuția speciei în cadrul ariei naturale protejate este condiționată de prezența arboretelor de foioase cu lemn depreciaț din abundență, cu precădere</p>
			<p>alcătuite din specii de Quercus. În cadrul ariei naturale protejate Lucanus cervus este întâlnit frecvent în zona gorunetelor bătrâne la altitudini de 650 - 700 m, apoi marginal în fâgete bătrâne, ocupând liziera pădurilor, unde întâlnește un microclimat mai cald, propice activității adulților și dezvoltării larvelor. Specia urcă pe văile largi, unde întâlnește speciile lemnoase preferate - fag, paltin, dar rămâne tributară arboretelor bătrâne de cvercinee de la poalele munților Făgăraș. Prezența speciei în fondul forestier analizat este relativ puțin probabilă date fiind caracteristicile pădurilor în raport cu cerințele ecologice de habitat ale speciei. Cu toate acestea, nu excludem prezența speciei în zonă.</p>
22.	1087*	Rosalia alpina	<p>Specie de coleopter nocturnă ce habitează în pădurile bătrâne de fag. Preferă arborii bătrâni, izolați în luminișuri sau la marginea pădurii, mai ales cei parțial atacați de alți dăunători. Perioada de dezvoltare (de la ou până la adult) durează circa 2-3 ani. Femela depune ouale în crăpăturile sau rănile scoartei. Larvele se dezvoltă în mod special în trunchiul fagilor, dar și în alte esențe ca salcie, carpen, stejar, gorun, arin și măr. Adulții zboară în perioada mai-iulie. Se găsesc pe trunchiurile și ramurile groase ale plantei gazdă, sau pe inflorescențe, în special umbelifere unde se hrănesc cu polen.</p> <p>Planul de management relevă că indicii ale prezenței speciei au fost identificate pe Valea Dejani (jud. Brașov) la aproximativ 1.270 m altitudine, unde arboretele prezintă trăsături tipice habitatului speciei, având în compoziție exemplare bătrâne de fag, de peste 150-200</p>

			<p>ani, în amestec cu brad, cu un grad redus de acoperire al coronamentului. Au fost găsite cantități apreciabile de material lemnos depreciat incluzând arbori vii cu porțiuni aflate parțial în descompunere, arbori pe picior debilitați și trunchiuri doborâte. În această parcelă au fost identificate orificii vechi de zbor realizate de adulții emergenți de <i>Rosalia alpina</i> pe exemplare de fag bătrân debilitat, cu expunere solară. De asemenea, orificii de emergență a adulților au fost identificate și pe Valea Strâmbei (jud. Brașov), în pădure de foioase cu fag dominant.</p> <p>Având în vedere cerințele ecologice de habitat ale speciei și ținând cond de faptul că în perimetrul fondului forestier analizat există arborete incluse la clasa de vârstă VI și peste (101-120 ani și peste), considerăm foarte probabilă prezența speciei în zonă.</p>
23	6908	<i>Morimus asper funereus</i>	<p>Croitorul de piatră este o specie de coleopter nocturnă și nezburătoare. Specia habitează în păduri bătrâne de foioase. Adulții se pot observați pe trunchiurile arborilor uscați pe picior sau căzuți, parțial uscați, sau atacați de alți dăunători, dar și pe sol. Larva se dezvoltă în trunchiuri și ramuri groase timp de 4-5 ani (în funcție de condițiile de mediu).</p> <p>Adulții pot fi observați în perioada mai-iulie. Specia este polifagă.</p> <p>Conform informațiilor furnizate de Planul de management, specia a fost identificată în pătratele de probă parcurse a fost identificată prezența speciei pe Valea Doamnei (jud. Argeș), pe Valea Boia Mare (jud. Vâlcea) și în zona Turnu Roșu (jud. Sibiu).</p> <p>Indirect, de la localnici, prezența speciei a fost indicată la Căpățâneni (jud. Argeș), unde conform relatărilor, aceasta a fost observată frecvent în lemn de fag tăiat și stivuit.</p> <p>Prezența speciei în fondul forestier analizat este foarte probabilă.</p>
24	1927	<i>Stephanopachys substriatus</i>	<p>Specie de coleopter ce habitează în pădurile de conifere în care se găsesc în proporție mare brad, molid și pin. Este o specie corticolă și lignicolă, întâlnindu-se atât în scoarță cât și în lemnul arborelui.</p> <p>Din analiza datelor bibliografice cu privire la semnalarea speciei în aria naturală protejată reiese că aceasta a fost citată din zona Făgărașului o singură dată cu mai bine de 100 ani în urmă de către Petri, 1912, în Munții Cârței. Nu sunt cunoscute alte semnalări ulterioare ale speciei în Munții Făgăraș. Planul de management menționează că deși specia nu a fost găsită în perioada în care au fost desfășurate activitățile specifice de inventariere și cartare a speciei, prezența potențialului habitat format în general din arborete de molid și brad debilitate, care pe alocuri acoperă suprafețe întinse, nu exclude posibilitatea existenței acesteia în perimetrul ariei naturale protejate.</p> <p>Având în vedere cele menționate, considerăm foarte puțin probabilă prezența acestei specii în zona fondului forestier analizat</p>

Nr. crt.	Cod Natura 2000	Denumire specie	Observații privind prezența/absența speciei în perimetrul fondului forestier analizat
25.	4012	Carabus hampei	<p>Specie de coleopter nocturn, ce ierneză în stadiu de imago, în trunchiuri putrede sau printre rădăcini.</p> <p>Împerecherea are loc în perioada mai-iunie.</p> <p>Dezvoltarea larvară durează până la sfârșitul lui august. Se hrănește cu melci, râme și larve de la nivelul solului.</p> <p>Habitează în păduri de foioase fără coronament compact, jnepenișuri (formele montane), liziere lângă pajiști și poieni. Uneori specia este prezentă și în livezi abandonate sau vii înierbate.</p> <p>Conform informațiilor furnizate de Planul de management, în urma analizei materialului colectat din capcanele Barber au fost identificate 2 exemplare de Carabus hampei la bateria de capcane Barber nr. 6, amplasată pe Valea Sebeș (jud. Brașov), în marginea unor arborete bătrâne de fag, la aproximativ 760 m altitudine.</p> <p>Specia este răspândită aproape exclusiv în Transilvania, doar extremitatea de nord a arealului ajungând în Ucraina și Ungaria</p> <p>Având în vedere cele menționate, considerăm foarte puțin probabilă prezența acestei specii în zona fondului forestier analizat.</p>
26.	4054	Pholidoptera transsylvanica	<p>Cosașul transilvan este ortopter care preferă pajiștile mezofile și higo-mezofile, cu arbuști, mai ales în poieni și liziere de păduri din regiunile de munte, extrem de rar în zone deluroase. Specie carpatică, în România este frecventă în Munții Carpați între la altitudini cuprinse între 400 și 2.300 m altitudine.</p> <p>Preferă marginile cu arbuști din luminișurile însorite, unde se adăpostește în stratul ierbos. Conform informațiilor furnizate de Planul de management reiese că specia este o prezență comună oriunde în pajiști mezofile cu vegetație ierboasă mai abundentă din cadrul ariei naturale protejate. O caracteristică a acestei specii este răspândirea insulară, condiționată de prezența factorilor abiotici și biotici optimi pentru dezvoltarea unor populații locale. Abundența coloniilor locale poate varia între 50 și 8.000 de indivizi raportat la hectar. Habitatul cel mai favorabil al speciei se regăsește într-un brâu situat deasupra habitatelor forestiere, la altitudini cuprinse între 1.200 și 2.000 m, unde densitățile populaționale ating în medie aproximativ 1.500 indivizi/ha. Specia probabil coboară pe văi până la altitudini joase de 700 - 800 m.</p> <p>Suprafețele de fond forestier analizat nu corespund sub nicio formă cerințelor ecologice de habitat ale speciei.</p>

Nr. crt.	Cod Natura 2000	Denumire specie	Observații privind prezența/absența speciei în perimetrul fondului forestier analizat
27.	4057	Chilostoma banaticum (denumire științifică actuală: Drobacia banatica)	În România, această specie de gastropod terestru are valențe ecologice destul de largi, fiind prezentă în special de-a lungul văilor din zona montană până la câmpie, preferând altitudini medii. Este o specie microfagă, mezobiontă, higrofilă, preferă arii împădurite sau cel puțin vegetație abundentă. Se găsește pe sub pietre, printre lemne putrede, bușteni, pe stânci, pe plante, în frunzar pe sol, în păduri, tufărișuri, formațiuni vegetale dintre cele mai diverse, inclusiv parcuri și grădini, la marginea drumurilor, în locuri umbrite și umede, deseori în apropierea apelor (Bielz, 1867; Grossu, 1955, 1987,1993; Gheoca, 2004, 2011). Este o specie destul de rezistentă la modificările antropice fiind capabilă să populeze fragmente de habitate menținute prin șansă, fie de-a lungul luncilor, margini de șanțuri, drumuri sau terasamente de cale ferată, ultimele reprezentând refugii cu condiții aflate frecvent la limita supraviețuirii populațiilor de gasteropode (Gheoca, 2002). Conform informațiilor furnizate de Planul de management, specia a fost identificată într-un număr de 4 probe aflate pe versantul nordic al masivului Făgăraș. Specia prezintă o distribuție marginală, putând fi identificată la altitudini medii de până la 700 m. Având în vedere cele menționate, considerăm foarte puțin probabilă prezența acestei specii în zona fondului forestier analizat.
28.	1389	Meesia longiseta	Specia habitează în mlaștini alpine. În urma desfășurării activităților specifice de inventariere și cartare a speciilor de plante de interes comunitar din perimetrul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș nu a fost identificată prezența speciei de mușchi de interes conservativ Meesia longiseta. Suprafețele de fond forestier analizat nu corespund sub nicio formă cerințelor ecologice de habitat alespeciei.
29.	1393	Drepanocladus vernicosus	Drepanocladus vernicosus este întâlnit în locuri cu pH neutru până la ușor acid, bogate în baze, dar sărace în calcar, deschise până la ușor umbrite, în permanență reci și umede, în mlaștini de mică adâncime și intermediare, în pajiști umede sau în zonele sedimentare ale marginilor de lacuri. Crește în asociații cu specii mici de Carex, Schoenus nigricans și alte specii caracteristice mlaștinilor, cum ar fi Campyllum stellatum și Scorpidium scorpioides, și mușchi hepatici ca Leiocolea bantriensis. În urma desfășurării activităților specifice de inventariere și cartare a speciilor de plante de interes comunitar din perimetrul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș nu a fost identificată prezența speciei de mușchi de interes conservativ Drepanocladus vernicosus. Suprafețele de fond forestier analizat nu corespund sub nicio formă cerințelor ecologice de habitat ale speciei.

Nr. crt.	Cod Natura 2000	Denumire specie	Observații privind prezența/absența speciei în perimetrul fondului forestier analizat
30.	4070*	Campanula serrata	Este frecventă din etajul fagului până în cel alpin, în pajiști și tufărișuri. Față de factorii de mediu este mezofită, oligotrofă – mezotrofă, slab – moderat acidofilă. Este prezentă în asociații incluse în Campanulo - Juniperetum, Potentillo - Nardion. Poate fi identificată în următoarele tipuri de habitate de interes comunitar: 6230* - Pajiști montane de Nardus bogate în specii pe substraturi silicioase - R3609 - Pajiști sud-est carpatice de țapoșică - Nardus stricta și Viola declinata și R3608 - Pajiști sud-est carpatice de Scorzonera rosea și Festuca nigrescens și 6520 – Fânețe montane - R3801 - Pajiști sud-est carpatice de Trisetum flavescens și Alchemilla vulgaris. Habitatele existente în perimetrul fondului forestier analizat nu corespund sub nicio formă cerințelor ecologice de habitat ale speciei.
31.	4116	Tozzia carpathica	Specia habitează în locuri ierboase și umede din etajul montan mijlociu până în cel alpin. Geofit carpato-balcanic, mezofit, microterm, neutrofil. În cadrul ariei naturale protejate specia se găsește izolat, pe văi umede și răcoroase, în locuri neinfluențate de impactul antropic. Respectarea cerințelor de habitat este crucială pentru persistența speciei în perimetrul ariei naturale protejate, deoarece fiind o plantă anuală, foarte pretențioasă față de condițiile de mediu, în special față de temperatura aerului și umiditate, necesită an de an condiții optime de dispersie, germinare și dezvoltare. Specia a fost găsită în extremitatea nord –estică a ariei naturale protejate (județul Brașov). Habitatele existente în perimetrul fondului forestier analizat nu corespund cerințelor ecologice de habitat ale speciei.
32.	4122	Poa granitica ssp. disparilis	Specie endemică în Carpații Orientali și Meridionali, habitează pe stâncării și pajiști, pe soluri scheletice, din zona alpină. În cadrul ariei naturale protejate specia a fost identificată în cenoze caracteristice tipului de vegetație Salicetea herbaceae - vegetația zăcătorilor de zăpadă. Habitatele existente în perimetrul fondului forestier analizat nu corespund sub nicio formă cerințelor ecologice de habitat ale speciei.

Tabel Specii de mamifere enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Cod	Nume	Evaluarea sitului			
		Populație	Conservare	Izolare	Evaluare globală
1352	Canis lupus	C	B	C	B
1361	Lynx lynx	C	B	C	B
1303	Rhinolophus hipposideros	C	B	C	B
1354	Ursus arctos	C	B	C	B
1355	Lutra lutra	C	B	C	B
1324	Myotis myotis	C	B	C	B

Evaluare (conservare): A - excelentă, B - bună, C - medie sau redusă Evaluare (izolare): A - (aproape) izolată, B - populație ne-izolată, dar la limita ariei de distribuție, C - populație ne-izolată cu o arie de răspândire extinsă Evaluare (globală): A - excelentă, B - bună, C - considerabilă

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

Cod	Nume	Evaluarea sitului			
		Populație	Conservare	Izolare	Evaluare globală
1193	Bombina variegata	C	B	C	B
1166	Triturus cristatus	C	B	C	B
2001	Triturus montandoni	C	B	C	B

Populație: C – specie comună, R - specie rară, V - foarte rară, P - specia este prezentă Evaluare (populație): A - $100 \geq p > 15\%$, B - $15 \geq p > 2\%$, C - $2 \geq p > 0\%$, D - nesemnificativă Evaluare (conservare): A - excelentă, B - bună, C - medie sau redusă Evaluare (izolare): A - (aproape) izolată, B - populație ne-izolată, dar la limita ariei de distribuție, C - populație ne-izolată cu o arie de răspândire extinsă Evaluare (globală): A - excelentă, B - bună, C – considerabil.

Tabel Specii de pești enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Cod	Nume	Evaluarea sitului			
		Populație	Conservare	Izolare	Evaluare globală
1138	Barbus meridionalis	C	B	C	B
1122	Gobio uranoscopus	C	B	C	B
1163	Cottus gobio	C	C	C	C
2484	Eudontomyzon mariae	C	B	C	B

Evaluare (conservare): A - excelentă, B - bună, C - medie sau redusă Evaluare (izolare): A - (aproape) izolată, B - populație ne-izolată, dar la limita ariei de distribuție, C - populație ne-izolată cu o arie de răspândire extinsă Evaluare (globală): A - excelentă, B - bună, C – considerabilă

Tabel Specii de nevertebrate enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Cod	Nume	Evaluarea sitului			
		Populație	Conservare	Izolare	Evaluare globală
1014	Verigo angustior	B	B	C	B
4052	Chilostoma banaticum	B	B	C	B
1078	Callimorpha quadripunctaria	C	B	C	B
1065	Euphydryas aurinia	C	B	C	B
1083	Lucanus cervus	C	B	C	B
1060	Lycaena dispar	C	B	C	B
1037	Ophiogomphus cecilia	B	B	C	B
1084	Osmoderma eremita	A	B	C	B
1087	Rosalia alpina	C	B	C	B

6908	Morimus funereus	C	B	C	B
1927	Stephanopachys substriatus	B	B	C	B
4012	Carabus hampei	A	B	C	B
4054	Pholidoptera transsylvanica	C	B	C	B

Evaluare (conservare): A - excelentă, B - bună, C - medie sau redusă Evaluare (izolare): A - (aproape) izolată, B - populație ne-izolată, dar la limita ariei de distribuție, C - populație ne-izolată cu o arie de răspândire extinsă Evaluare (globală): A - excelentă, B - bună, C – considerabilă

Tabel Specii de plante enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Cod	Nume	Evaluarea sitului			
		Populație	Conservare	Izolare	Evaluare globală
1889	Messia longiseta	C	C	B	B
4070	Campanula serrata	C	C	B	B
1393	Drepanocladus vernicosus	B	C	B	B
1898	Eleocharis carniolica	B	C	B	B
4116	Tozzia carpathica	C	C	B	B
1903	Liparis loeselii	B	C	B	B
4122	Poa granitica ssp. Disparilis	B	C	B	B

CONFORM PLANULUI DE MANAGEMENT AL SITULUI ROSCI0122 Munții Făgărași – Rezervația Naturală 2.125 Valea Vâlsanului, habitatele aflate pe amplasament și speciile posibil afectate de implementarea proiectului au următoarea stare de conservare - **FAVORABILĂ**.

B. 5. OBIECTIVELE DE CONSERVARE A ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR, ACOLO UNDE AU FOST STABILITE PRIN PLANURI DE MANAGEMENT

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

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

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

Integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar este posibil afectată dacă planul poate:

1. să reducă suprafața habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar;
2. să ducă la fragmentarea habitatelor de interes comunitar;
3. să aibă impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;
4. să producă modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.

Pentru situl de interes comunitar *ROSCI010123 Munții Făgăraș* a fost elaborat plan de management și au fost stabilite obiectivele de conservare ale ariei naturale protejate.

5.1. Obiectivele de conservare ale sitului ROSCI0122 Munții Făgăraș

În ceea ce privește obiectivele de conservare ale sitului Natura 2000 **ROSCI0122 Munții Făgăraș**, acestea au în vedere în primul rând menținerea **statutului de conservare favorabil**, al speciilor și habitatelor de interes comunitar, incluse în formularul standard al sitului.

Având în vedere faptul că pe suprafața U.P I nu au fost identificate toate habitatele și speciile identificate în Planul de management precum și în setul de obiective de conservare impuse de ANANP, în continuare vom trata doar acele habitate și specii identificate pe amplasamentul amenajamentului silvic.

Tipuri de habitate

9410 – Păduri acidofile de molid din etajul montan până în cel alpin

Suprafața acestui habitat în situl natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș, este de 45660 ha și are o stare de conservare nefavorabilă - inadecvată. (suprafață nefavorabilă, inadecvată, structură și funcții: favorabile, perspective: nefavorabile, inadecvate). Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest habitat este îmbunătățirea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă :

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 45660 ha	Molidișurile din Munții Făgăraș și Iezer Păpușa formează etajul forestier boreal, cuprins în general între altitudinile de 1400 – 1800m. Totuși pâlcuri de molid coboară până la altitudini de 1000m din cauza inversiunilor termice. Pe versantul nordic , în multe locuri limita superioară a pădurii boreale coboară până la altitudini de 1600m. Acest habitat include păduri de conifere subalpine și alpine în care sunt cuprinse două subtipuri: păduri de molid subalpine și păduri de molid perialpine. Din punct de vedere al structurii și funcțiilor starea de conservare a habitatului este favorabilă , dar suprafața ocupată de acesta se reduce foarte mult din cauza derișărilor.
Specii stratului de arbori (specii edificatoare)	% 500mp	Cel puțin 70	Conform studiului stratul de arbori este format de Picea abies preponderent, local apare și Fagus sylvatica. Asociațiile care reprezintă habitatul sunt: Hieracio ritundati – Piceetum Pawlowski. Nu sunt date disponibile despre abundența speciilor Picea abies, Abies alba și Fagus sylvatica, caracteristice stratului de arbori, dar studiul menționează existența unor relevee din acest tip de habitat. Valoarea exactă a parametrului va fi determinată în termen de 2 ani pe baza releveelor executate în teren.
Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	Nr. de specii / 500mp	Cel puțin 6	Dryoptera dilatata, Hieracium rotundatum, Homogyne alpina, Calamagrostis villosa, Campanula abietina, Soldanellamajor, Luzula sylvatica, Pinus mugo, Juniperus mana, Betula pendula, Vaccinium myrtillus, Vaccinium vitis –

			idea, Moneses uniflora, Huperzia selago, Melamyrum sylvaticum, Dicranum scoparium, Hylocomium proliferum, Sphagnum girgensohnii, Oxalis acetosella, Sorbus aucuparia, Soldanella montana. Nu sunt disponibile date despre frecvența speciilor. Valoarea exactă a parametrului va fi determinată în termen de 2 ani.
Abundența specii alohtone (invazive și potențial invazive)	%/ha	Mai puțin de 1	Nu sunt disponibile date despre frecvența speciilor invazive și alohtone. Valoarea exactă a parametrului va fi determinată în termen de 2 ani.
Abundența ecotipuri necorespunzătoare/ specii înafara arealului	%ha	Mai puțin de 10	Nu sunt disponibile informații privind speciile înafara arealului și ecotipuri necorespunzătoare. Valoarea exactă a parametrului va fi determinată în termen de 2 ani.
Arbori de biodiversitate	Nr arbori/ha	Cel puțin 5	Nu sunt disponibile informații asupra valorii actuale a acestui parametru la nivelul sitului. Va fi definită în termen de 3 ani , în baza evaluării pe teren.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior	Mc / ha	Cel puțin 20	Nu sunt disponibile informații asupra valorii actuale a acestui parametru la nivelul sitului. Va fi definită în termen de 3 ani , în baza evaluării pe teren.

91V0 – Paduri dacice de fag (*Symphyto – Fagion*)

Suprafața acestui habitat în situl natura 2000 ROSCI0122 Muntii Fagaras, este de 52.200 ha și are o stare de conservare nefavorabil-inadecvată. (starea de conservare din punct de vedere al suprafeței este nefavorabil - inadecvata, al structurii si functiilor este favorabila, al perspectivei nefavorabil - inadecvata). Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest habitat este îmbunătățirea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă :

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Suprafața habitatului	ha	408 ha	Starea de conservare a fost evaluata ca fiind favorabila in planul de management , dar in studiul de baza a fost evaluata ca fiind nefavorabil – inadecvata . Evaluarea studiului de fundamentare este acceptata ca referinta. Acest habitat este sub presiune din cauza taierilor , a drumurilor pentru exploatare forestiera si aplantatiilor de molid . - pe macroversantul nordic al Munților Făgăraș: din jurul altitudinii de 1.000 m până la limita inferioară a molidişurilor - circa 1.400 m altitudine; - pe macroversantul sudic al Munților Făgăraș: din jurul altitudinii de 800 de m până la limita inferioară a molidişurilor. Sub 800 m făgetele dacice sunt înlocuite de făgetele ilirice care se încadrează în tipul de habitat de interes comunitar 91K0; - pe macroversantul vestic al Munților Făgăraș: pe clinele nordice pe tot ecartul altitudinal, dar pe cele cu expoziție sudică doar de la circa 600 m altitudine în sus, mai jos de această altitudine fiind prezentă o mixtură a habitatelor de gorunete ilirice – habitat de interes comunitar 91L0 - și făgete ilirice -habitat de interes comunitar 91K0; - pe macroversantul estic al Munților Făgăraș: în bazinele Bârselor, precum și pe porțiunea din macroversantul sudic al Munților Iezer - Păpușa

			inclusă în perimetrul ariei naturale protejate, toate făgeteje și pădurile de amestec aparțin habitatului de interes comunitar 91V0, speciile caracteristice acestuia coborând până la cele mai joase altitudini.
Specii de arbori caracteristice	Procent acoperire / 1000 mp	Cel puțin 70%	<i>Picea abies, Fagus sylvatica, Abies alba, Acer pseudoplatanus, A. campestre, Ulmus glabra, Fraxinus excelsior, Carpinus betulus, Quercu sp.</i>
Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	Nr. de specii / 1000 mp	Cel puțin 3	<i>Symphitum cordatum, Pulmonaria rubra, Silene heuffeli, Euphorbia carniolica, Dentaria glandulosa, Helleborus purpurascens, Aconitum moldavicum,</i> (baseline study on forest habitats for management plan)
Specii invazive și alohtone inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	Procent acoperire / 1000 mp	Mai puțin de 20%	Speciile invazive nu reprezintă o amenințare pentru habitat. Plantarea artificială a molidului reprezintă o presiune mare conform studiului de fundamentare.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior	Mc / ha	Cel puțin 20 <i>Valoarea actuală ar trebui evaluată în termen de 3-5 ani și stabilită valoarea țintă conform evaluării</i>	Nu se cunoaște valoarea de bază. Aceasta trebuie evaluată în cel mai scurt timp posibil. Nivelul actual pentru acest tip de habitat forestier nu este cunoscut și ar trebui evaluat într-un studiu pilot în decurs de un an pe situl ROSCI0304 Hartibaciu Sud – Vest și ROSCI0132 Oltul Mijlociu – Cîbin-Hartibaciu. În funcție de disponibilitatea finanțării, o evaluare corespunzătoare a lemnului mort la nivel național ar fi planificată în 3-5 ani.

• **Mamifere**

1352* Canis lupus

Marimea populației de *Canis lupus* este estimată la 121-161 de indivizi. Starea de conservare a speciei este considerată favorabilă. Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este menținerea stării de conservare așa cum este definită prin următorii parametri și valori țintă :

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	indivizi	Cel puțin 121	Studiul de bază a estimat mărimea populației de lupi la 121-161 de indivizi. Cele mai mari densități de lup au fost înregistrate în partea de nord a sitului, în special în Arpas, Arpasel, Seaca, în partea de vest a sitului, în special Vaile Dambovită, Stramban și Sebes. Studiul de bază ține cont de mărimea populației de 121 de indivizi ca valoare de referință pentru starea de conservare favorabilă.
Suprafața habitatului specific speciei	ha	Cel puțin 145.560	Conform studiului de fundamentare specia folosește situl pentru hranire, reproducere și adăpost. Evita pantele extrem de abrupte.
Densitatea populației de pradă	Indivizi / kmp	3 cerbi / kmp sau 4-5 mistreți / kmp sau 7-10 caprioare / kmp	Acest atribut este utilizat în planul de management al sitului ROSCI0304 Hartibaciu pentru carnivore mari.

1354* Ursus arctos

Marimea populatiei de Ursus arctos este estimata la 417-527 de indivizi, iar arealul de distributie la 167.000 ha . Starea de conservare a speciei este considerata favorabila. Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este mentinerea starii de conservare asa cum este defnita prin urmatorii parametrii si valori tinta :

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	indivizi	Cel puțin 417	Marimea populatiei de Ursus arctos este estimata la 417-527 de indivizi. Studiul de baza propune o marime a populatiei de 417 indivizi ca valoare de referinta pentru o stare de conservare favorabila.
Suprafața habitatului specific speciei	ha	Cel puțin 167.000	Conform studiului de fundamentare specia foloseste situl pentru hranire, reproducere si adapost. Evita pantele extrem de abrupte.
Densitatea populatiei de prada	Indivizi / kmp	3 cerbi / kmp sau 4-5 mistreti / kmp sau 7-10 caprioare / kmp	Acest atribut este utilizat in planul de management al sitului ROSCI0304 Hartibaciu pentru carnivore mari.

1361 Lynx lynx

Marimea populatiei este estimata la 61-107 de indivizi, iar arealul de distributie la 145.560 ha . Starea de conservare a speciei este considerata favorabila. Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este mentinerea starii de conservare asa cum este defnita prin urmatorii parametrii si valori tinta :

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	indivizi	Cel puțin 61	Marimea populatiei de Ursus arctos este estimata la 61-107 de indivizi. Studiul de baza propune o marime a populatiei de 61 indivizi ca valoare de referinta pentru o stare de conservare favorabila.
Suprafața habitatului specific speciei	ha	Cel puțin 145.560	Conform studiului de fundamentare s-au inregistrat denistati mai mari de ras in nordul si in special in partea de nord-est a sitului – Valea Braza, Dejani, Sebes, Stramba, Barsa si Dambovita – Pecineagu. Densitati mai mici de ras au fost inregistrate in partea de sud a sitului in special in bazinele raului Topolog si Arges in amonte de lacul Vidraru
Densitatea populatiei de prada	Indivizi / kmp	3 cerbi / kmp sau 4-5 mistreti / kmp sau 7-10 caprioare / kmp	Acest atribut este utilizat in planul de management al sitului ROSCI0304 Hartibaciu pentru carnivore mari.

- **Amfibieni**

1188 *Bombina variegata*

Marimea populatiei este estimata la 5000-10.000 de indivizi. Starea de conservare a speciei este considerata favorabila. Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este mentinerea starii de conservare asa cum este definita prin urmatoorii parametrii si valori tinta :

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 3000	Distributia speciei este estimata la 1000-5000 ha. Ca urmare a evaluarii faunei amfibiene specia a fost identificata aproape pe toata suprafata ariei protejate fiind prezenta in sute de habitate acvatice, bazine temporare , santuri de apa, urme de vehicule, zone mlastinoase si lacuri.
Densitatea populatiei	Numar indivizi	Cel puțin 7500	Marimea populatiei este estimata la 5000-10.000 de indivizi
Densitatea habitatului de reproducere . O unitate are cel puțin 10 mp corp de apă adâncă. (adâncime de aprox. 40 cm) cu max. 40% umbră (coronament arbori.	Habitat de reproducere/ km lungimea vail	Cel puțin 2	Nicio tinta nu a fost stabilita in planul de management . Atributele pentru starea de conservare favorabila in planul de managemnt al ROSCI0304 Hartibaciu aflat in apropiere prevad minimum un habitat la fiecare 500 m de-a lungul structurii liniare (drumuri de teren neasfaltate, drumuri forestiere)
Acoperirea habitatelor naturale terestre din jurul habitatelor umede (de reproducere) pe o fasie de 0,5 km lungime si 100 m latime, paralele cu structuri liniare de dispersie(campuri neasfaltate si drumuri forestiere)	% din acoperirea suprafetei	Cel puțin 75%	Tinta stabilita in planul de anagement al ROSCI0304 Hartibaciu propune o banda lata de 0,5-1,0 km in jurul habitatului de reproducere . Se considera ca este suficienta o fasie de 500 m lungime si 100 m latime in jurul structurii liniare (drumuri neasfaltate si drumuri forestiere. Nicio tinta nu a fost stabilita in planul de management. Pentru a defini acest parametru si suprafata habitatului mai precis ar trebui cartate habitatele de reproducere impreuna cu coridoarele de dispersie in viitorul apropiat

1166 *Triturus montandoni*

Marimea populatiei este estimata la 100-500 de indivizi iar arealul de distributie de 10-50 ha. Starea de conservare a speciei este considerata nefavorabil- inadecvata. Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este mentinerea starii de conservare asa cum este definita prin urmatoorii parametrii si valori tinta :

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 50	Specia a fost localizata in sudul ariei protejate inn masivul Iezer-Papusa, pe valea Cuca si pe Valea Dambovitei, dar si in vecinatatea lacului Iezer. Suprafata habitatului este estimata la 100-500 ha , ROSCI0122 reprezinta limita de distributie sud-vestica a acestei specii.
Marimea populatiei	Numar indivizi	Cel puțin 500	Marimea populatiei este estimata la 100-500 de indivizi
Habitat de reproducere	Nr. de habitate	Cel puțin 50	In prezent numarul de habitate pentru Tritursu

adecvate	de reproducere adecvate		montandoni este de 6
Acoperirea habitatelor naturale terestre din jurul habitatelor umede (de reproducere) pe o fasie de 0,5 km lungime si 100 m latime, paralele cu structuri liniare de dispersie(campuri neasfaltate si drumuri forestiere)	% din acoperirea suprafetei	Cel putin 75%	Conform ecologiei speciei si pe baza raportului final al planului de management tinta este stabilita pentru a mentine o fasie lata de 0,5-1,0 km in jurul habitatului de reproducere. Triturus montandoni este mai putin dependent de coridoarele de dispersie liniare decat Bombina variegata si are nevoie de vegetatie naturala in imprejurimile habitatului de reproducere.

• **Pesti**

1163 Cottus gobio

Starea de conservare a speciei este considerata nefavorabila-inadecvata de catre studiul de baza al planului de management. Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este imbunatatirea starii de conservare asa cum este definit prin urmatoorii parametri si valori tinta:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Marimea populatiei	Numar indivizi	Trebuie definit la urmatoarea evaluare a speciilor de pesti in urmatoorii 2 ani	Studiul de referinta asupra speciilor de pesti pentru planul de management nu furnizeaza date privind marimea populatiei, dar ofera date detaliate despre habitat.elemente de fragmentare etc.
Suprafata habitatului speciei	ha	Cel putin 308	Au fost evaluate 21 de bazine hidrografice mici si grupuri de rauri unde suprafata habitatului potential pentru Cottus gobio este estimata la 308,29 ha. Suprafata habitatului este estimata la 198,37 ha conform studiului de fundamentare privind speciile de pesti, pentru planul de management . Suprafata habitatului speciei trebuie crescuta de la 198 ha la 308 ha prin imbunatatirea conditiilor de habitat.
Lungimea vegetatiei ripariene arboricola pe ambele maluri ale apei	Lungime totala (km) si procentul de acoperire a fiecarei sectiuni de 100 m al arealului potential	300 km Cel putin 50%	Atribut pentru starea de conservare favorabila a speciilor de pesti din ROSCI0122
Albia naturala cu o structura complexa (naturala) / Nr. De meandre	Pentru cursuri de apă cu o latime mai mica de 3 m : nr. de meandre/30m Pentru cursuri de apa cu o latime mai mare de 3 m : nr de meandre / 100 m	Cel putin 1	Conform planului de monitorizare a pestilor pentru planul de management.
Specii de pesti invazive	Prezenta /		Carassius gibello, Lepomis gibbosus, Pseudorasbora

	absenta		parva conform studiului de fundamentare . In prezent absent in majoritatea fluxurilor. Pseudorasbora parva a fost inregistrata in Sercaita, Salvelinus fontinalis specii alohtone , nu invazive din Sambata, Vistea
Gradul de fragmentare	Numarul elementelor de fragmentare	1 Trebuie atins treptat	Cel putin 41 de elemente de fragmentare au fost cartografiate in studiul de baza asupra pestilor pentru planul de gestionare. Acestea sunt in mare parte baraje mici si alte obstacole in care este posibila cresterea eficientei treptelor de peste si crearea di bypassuri . Singurul caz in care astfel de solutii nu sunt probabil realizabile ste Lacul Vidraru cu un baraj de 166 m . Efectul de fragmentare ar trebuii redus la minimum cu scari de pesti, bypass etc
Transparenta apei	Adancimea Secchi cm	Cel putin 50	Acest parametru este un indicator al poluarii organice. In prezent , in ROSCI 0122 a fost observata poluare organica la nivel scazut pentru doua locatii. Valoarea de referinta a transparentei apei in conditii favorabile este de 50-100 m

Subliniem faptul că prevederile amenajamentului silvic țin cont de statutul de arie protejată de interes național ale sitului ROSCI0122 Munții Făgăraș și se încadrează în prevederile planului de management.

Deasemenea prevederile amenajamentului silvic sunt corelate cu Planul de Management al sitului Natura 2000 ROSCO0122 Munții Făgăraș, plan aprobat prin Ordinul 1156 din 24.06.2016.

În procesul de realizare al amenajamentului și studiului de evaluare adecvată, amenajistii și evaluatorul s-au consultat în permanență, raportând prevederile amenajamentului silvic la prevederile incluse în planul de management.

Considerăm astfel, că amenajamentul analizat se încadrează perfect în prevederile legislației referitoare la ariile de importanță comunitară și în prevederile planului de management.

B. 6. DESCRIEREA STĂRII DE CONSERVARE A ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR

Pentru evaluarea stării de conservare a habitatelor forestiere s-a folosit setul de indicatori propus în cadrul Proiectului LIFE05 NAT/RO/000176 - „Habitat prioritare alpine, subalpine și forestiere din România” (Stăncioiu et al. 2008). Desigur, pentru un management corespunzător al populațiilor speciilor de de păsări și carnivore pentru care a fost propus situl, pot apărea anumite măsuri în plus față de cele referitoare strict la gospodărirea durabilă a habitatelor forestiere, însă nu considerăm că vor exista motive pentru care unele vor intra în conflict cu celelalte.

Starea de conservare se referă la habitatul ca întreg (la nivel de sit) și nu la porțiuni din acesta (arborete individuale din cadrul sitului). Cu toate acestea, din motive tehnico-organizatorice (situații complexe sub raportul proprietății, administrării, fragmentării habitatului etc.), considerăm că aceasta trebuie să fie evaluată la **nivelul fiecărui arboret** (ca unitate elementară în gospodărirea pădurilor) folosind ca model de referință structura tipurilor natural fundamentale de pădure (Pașcovschi și Leandru 1958). Dacă fiecare arboret va prezenta o stare de conservare favorabilă cu atât mai mult suma lor (întreaga suprafață a habitatului la nivel de sit) va fi într-o astfel de stare. În plus, existența unei porțiuni cât de mici într-o stare nefavorabilă conservării ar putea trece neobservată (efectul ei asupra întregului ar putea fi considerat drept nesemnificativ) în cazul în care habitatul este evaluat ca întreg și nu la nivel de arboret individual așa cum propunem în abordarea de față.

Evaluarea stării favorabile de conservare (extras din Stăncioiu et al. 2009)

Indicatorul supus evaluării	Mod de exprimare	Valoarea indicatorului	
		Normală	Pragul acceptabil
1. Suprafața			
1.1. Suprafața minimă	hectare	≥ 1 la arboretele pure	Minim 1
		≥ 3 la arboretele amestecate	Minim 3
1.2. Dinamica suprafeței	% de diminuare (privită ca distrugere atât a biotopului cât și a biocenozei) din suprafața subparcele	0	Maxim 5
2. Etajul arborilor			
2.1. Compoziția	% de participare a speciilor principale de baza în compoziția arboretului, potrivit tipului natural fundamental de pădure	80 – 100 în cazul arboretelor pure sau constituite doar din specii principale de baza	Minim 60
		50 – 70 în cazul arboretelor de amestec dintre specii principale de baza și alte specii	Minim 40
2.2. Specii alohtone	% din compoziția arboretului	0	Maxim 20
2.3. Mod de regenerare	% de arbori regenerați din sămânță din total arboret	100	Minim 60
2.4. Consistența - cu excepția arboretelor în curs de regenerare	% de închidere a coronamentului la nivel de arboret	80 – 100 în cazul habitatelor de pădure	Minim 70
		30 – 50 în cazul habitatelor de rariște	Minim 20

2.5. Numărul de arbori uscați pe picior (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Număr de arbori la hectar	4 – 5 în arborete de până la 80 ani	Minim 3
		2 – 3 în arborete de peste 80 ani	Minim 1
2.6. Numărul de arbori aflați în curs de descompunere pe sol (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Număr de arbori la hectar	4 – 5 în arborete de până la 80 ani	Minim 3
		2 – 3 în arborete de peste 80 ani	Minim 1
Indicatorul supus evaluării	Mod de exprimare	Valoarea indicatorului	
		Normală	Pragul acceptabil
3. Seminișul (doar în arboretele sau terenurile în curs de regenerare)			
3.1. Compoziția	% de participare a speciilor principale de bază în compoziția arboretului, potrivit tipului natural fundamental de pădure	80 – 100 în cazul arboretelor pure sau constituite doar din specii principale de bază	Minim 60
		50 – 70 în cazul arboretelor de amestec dintre specii principale de bază și alte specii	Minim 40
3.2. Specii alohtone	% de acoperire pe care îl realizează speciile alohtone din total subparcelă	0	Maxim 20
3.3. Mod de regenerare	% de acoperire pe care îl realizează exemplarele regenerare din sămânță din total seminiș	100	Minim 70 %
3.4. Grad de acoperire	% de acoperire pe care îl realizează seminișului plus arborii bătrâni (unde există – în cazul arboretelor în care se aplică tratamente bazate pe regenerare sub masiv) din total arboret	≥ 80 în cazul habitatelor de pădure	Minim 70
		> 30 în cazul habitatelor de rariște	Minim 20
4. Subarboretul (doar în arboretele cu vârstă de peste 30 ani)			
4.1. Specii alohtone	% de acoperire din suprafața arboretului	0	Maxim 20
5. Stratul ierbos (doar în arboretele cu vârstă de peste 30 ani)			
5.1. Specii alohtone	% de acoperire din suprafața arboretului	0	Maxim 20
6. Perturbări			
6.1. Suprafața afectată a etajului arborilor	% din suprafața arboretului pe care existența etajului arborilor este pusă în pericol	0	Maxim 10
6.2. Suprafața afectată a seminișului	% din suprafața arboretului pe care existența seminișului este pusă în pericol	0	Maxim 20
6.3. Suprafața afectată a subarboretului	% din suprafața arboretului pe care existența subarboretului este pusă în pericol	0	Maxim 20
6.4. Suprafața afectată a stratului ierbos	% din suprafața arboretului pe care existența stratului ierbos este pusă în pericol	0	Maxim 20

În ceea ce privește indicatorii prezentați în tabel se impun următoarele clarificări (Stăncioiu et al. 2008):

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

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

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

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

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

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

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

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

✓ **de natură abiotică:** doborâturi/rupturi produse de vânt și/sau de zăpadă, viituri/revărsări de ape, depuneri de materiale aluvionare, etc.;

✓ **de natură biotică:** vătămări produse de insecte, ciuperci, plante parazite, microorganisme, faună etc.;

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

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

B.7. ALTE INFORMAȚII RELEVANTE PRIVIND CONSERVAREA ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR, INCLUSIV POSIBILE SCHIMBĂRI ÎN EVOLUȚIA NATURALĂ A ARIEI PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR

Amenințările majore privind speciile și habitatele siturilor specificate în Formularele Standard Natura 2000 sunt:

- Vânătoare ilegală (braconajul, otrăvirea și capcanele)
- Pescuitul ilegal
- Defrișările necontrolate
- Pășunatul reprezintă o amenințare negativă atunci când este practicat în zonele unde se găsesc specii protejate de floră

Depozitarea deșeurilor menajere Alte activități cu impact negativ asupra speciilor și habitatelor din situl *ROSCIO10122 Munții Făgăraș*: focul, prădarea stațiunilor florisitice, utilizarea pesticidelor, impactul generat de turismul dezorganizat.

B.8. RELATIILE STRUCTURALE ȘI FUNCTIONALE CARE CREEAZĂ ȘI MENTIN INTEGRITATEA ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR

Relațiile structurale și funcționale dintre substrat, vegetație și faună sunt complexe și diversificate, determinante pentru anumite grupări de specii care sunt legate de anumite caracteristici fizice ale mediului terestru sau acvatic.

Studiul acestor relații trebuie să țină seama de trăsăturile comune care definesc existența și funcționarea ecosistemului și anume:

- se bazează pe necesitate (de supraviețuire, de hrană, de înmulțire, de susținere reciprocă, de conlucrare etc).
- sunt dependente de existența unui factor determinant care își pune amprenta asupra orientării relațiilor și funcțiilor.
- survin de la factori care imprimă o ierarhizare generată de legături funcționate imediate sau îndepărtate.

Sunt relații diferite, diverse, complexe și permanente care definesc evoluția, dezvoltarea și funcționarea sistemului.

În conformitate cu studiile efectuate cu ocazia realizării Planului de management cerința primară pentru biotop a fost evaluată pentru fiecare specie în parte, pornind de la o analiză succintă a exigențelor ecologice ale acestora. Cu toate că unele specii, datorită unei mari mobilități, dar și a posibilității de exploatare a unor biotopuri diverse, pot fi întâlnite pe areale extinse, s-a ales doar una dintre categorii, ce reprezintă elementul vital de supraviețuire de care acestea rămân legate.

Tabel Cerința primară de biotop a speciilor prezente în ROSCI0122 Munții Făgăraș – Rezervația naturală 2.125 Valea Vălsanului

Nr. crt.	Specia	Cerința primară de biotop							
		<i>Nemoral</i>	<i>Eremial</i>	<i>Riparian</i>	<i>Acvatic</i>	<i>Troglofil</i>	<i>Agroecosisteme, livezi</i>	<i>Stâncării</i>	<i>Tufărișuri, liziere</i>
1.	<i>Barbus meridionalis</i>				X				
2.	<i>Triturus cristatus</i>			X					
3.	<i>Bombina variegata</i>			X					
4.	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	X							
5.	<i>Canis lupus</i>	X							
6.	<i>Morimus funereus</i>	X							
7.	<i>Cottus gobio</i>				X				
8.	<i>Triturus montandoni</i>			X	X				
9.	<i>Gobio uranoscopus</i>				X				
10.	<i>Lutra lutra</i>				X				
11.	<i>Lucanus cervus</i>	X							
12.	<i>Lynx lynx</i>	X							
13.	<i>Rosalia alpina</i>	X							
14.	<i>Ursus arctos</i>	X							
Relevanță		7		3	5				

Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate (suprafața, locația, speciile caracteristice) și a relației acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar învecinate și distribuția acestora, clasa de habitate care prezintă interes pentru acest studiu este: **N16 – Păduri caducifoliolate**, și **N19 Păduri mixte**, din care va fi utilizată o suprafață de **26,24** ha definitiv. Din tabelul se observă că resursele trofice din biotopul *nemoral* sunt utilizate de un număr redus de 7 specii: *Callimorpha quadripunctaria*, *Canis lupus*, *Morimus funereus*, *Lucanus cervus*, *Lynx lynx*, *Rosalia alpina* și *Ursus arctos*; biotopul *riparian* este utilizat de 3 specii: *Triturus cristatus*, *Bombina variegata* și *Emys orbicularis*; biotopul *acvatic* este utilizat de 5 specii: *Barbus meridionalis*, *Cottus gobi*, *Gobio uranoscopus* și *Triturus montandoni*.

B.9. OBIECTIVELE DE CONSERVARE A ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR, ACOLO UNDE AU FOST STABILITE PRIN PLANURI DE MANAGEMENT

1. Conservarea biodiversității și peisajului printr-o monitorizare adecvată a dinamicii și structurii factorilor perturbatori.
2. Exploatarea resurselor turistice prin dezvoltarea de programe specifice în concordanță cu principiile dezvoltării durabile.
3. Promovarea valorilor culturale și tradiționale locale și crearea de oportunități bazate pe principiile dezvoltării durabile.
4. Creșterea gradului de educare și conștientizare a publicului și factorilor implicați privind importanța sitului și a conservării naturii.
5. Întărirea capacității administrative prin stabilirea de mecanisme adecvate pentru desfășurarea activităților specifice din sit.

C) IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI

Obiectul prezentului studiu este analiza impactului aplicării planului de Amenajament Silvic pentru fondul forestier proprietate privată cuprinse în UP I Mălureni-Argeș, asupra sitului de interes comunitar *ROSCI010122 Munții Făgăraș*. Amenajamentul Silvic fiind un document programatic, bazat pe **obiective și măsuri de management pentru atingerea obiectivelor**, respectiv lucrări silvice (stabilite conform normelor silvice de amenajare).

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

C.1. Identificarea Impactului

Rețeaua Ecologică Natura 2000 urmărește menținerea, îmbunătățirea sau refacerea stării de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor de importanță comunitară din siturile Natura 2000, luând în considerare **realitățile economice, sociale și culturale specifice la nivel regional și local** ale fiecărui stat membru al Uniunii Europene. Prin urmare această rețea ecologică nu are în vedere altceva decât ***gospodărirea durabilă a speciilor și habitatelor de importanță comunitară*** din siturile Natura 2000. Însăși existența unor specii și habitate într-o stare bună de conservare, chiar în zone cu management activ așa cum sunt pădurile din situL de importanță comunitară *ROSCI010122 Munții Făgăraș*, 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):

1. arealul natural al habitatului și suprafețele pe care le acoperă în cadrul acestui areal sunt stabile sau în creștere;
2. habitatul are structura și funcțiile specifice necesare pentru conservarea sa pe termen lung, iar probabilitatea menținerii acestora în viitorul previzibil este mare;
3. speciile care îi sunt caracteristice se află într-o stare de conservare favorabilă.

Așadar, la nivelul fiecărei regiuni biogeografice (în siturile de importanță comunitară propuse și chiar în afara acestora), pentru ca un anumit habitat considerat de importanță comunitară să aibe o

stare de conservare favorabilă, trebuie să fie gospodărit astfel încât să fie îndeplinite concomitent aceste trei condiții.

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

- ✓ descrierea tipurilor de habitate
- ✓ evaluarea stării lor de conservare (pentru a cunoaște pașii necesari de implementat în continuare)
- ✓ propunerea de măsuri de gospodărire adecvate
- ✓ monitorizarea dinamicii stării de conservare (pentru îmbunătățirea continuă a modului de management).

În ceea ce privește situl de importanță comunitară **ROSCI010122 Munții Făgăraș**, considerăm că menținerea structurii naturale și a funcțiilor specifice habitatelor forestiere va conduce la menținerea speciilor caracteristice într-o stare de conservare favorabilă.

Factorii de stres/situațiile limitative care pot avea un impact major asupra habitatelor studiate sunt (preluat după Stănciu & al., 2008):

- **de natură abiotică:** doborâturi/rupturi produse de vânt și/sau de zăpadă, viituri/revărsări de ape, depuneri de materiale aluvionare, incendii naturale, secete etc.;

- **de natură biotică:** vătămări produse de insecte, ciuperci, plante parazite, microorganismele, faună, uscarea anormală etc.;

- **de natură antropică:** tăieri ilegale, incendieri, poluare, exploatarea resurselor (e.g. nisip, pietriș, luturi, argile, turbă, rășini etc.), construirea unor obiective economice și sociale, dereglarea regimului hidric, eroziunea și reducerea stabilității terenului, pășunatul etc.

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

Pe lângă parametrii utilizați în evaluarea stării de conservare a habitatelor, în lucrările de specialitate (Stăncioiu, 2008) se recomandă să se țină cont de o serie de caracteristici.

Astfel în ceea ce privește **vârsta arboretului** și **structura verticală**, acolo unde suprafața acoperită de habitatul în cauză este suficient de mare, se recomandă ca gospodărirea să urmărească crearea unui mozaic de arborete aflate în diferite stadii de dezvoltare. În acest mod se pot atinge atât obiectivele de management cât și cele privind biodiversitatea speciilor asociate unei astfel de structuri complexe.

Având în vedere că **productivitatea arboretelor** exprimă vigoarea de creștere și starea de sănătate a etajului arborilor, prin management trebuie urmărit ca aceasta să fie corespunzătoare condițiilor staționale locale.

În ceea ce privește **gradul de acoperire al subarboretului și al stratului ierbos**, este de dorit ca prin management acestea să se mențină în limite normale (ținând cont de tipul natural de pădure, de stadiul de dezvoltare al arboretului și de fenofază).

În cazul sitului Natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș habitatele de pădure analizate adăpostesc specii importante din punct de vedere conservativ, obiectivul de management al sitului fiind menținerea acestora într-o stare favorabilă de conservare.

În acest scop prevederile amenajamentului forestier trebuie să:

- asigure existența unor populații viabile;
- protejeze adăposturile acestora;
- să asigure, acolo unde este nevoie, coridoare necesare pentru conectivitatea habitatelor fragmentate.

Amenajamentul forestier analizat îndeplinește toate cerințe menționate mai sus.

Pe baza datelor din literatura de specialitate și a observațiilor din teren au fost identificați mai mulți factori perturbatori care pot afecta statutul favorabil de conservare al habitatelor forestiere de interes comunitar, pentru care a fost desemnat situl.

Factorii de stres/situațiile limitative care pot avea un impact major asupra habitatelor studiate sunt în general:

9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montana (Vaccinio-Piceetea)

- neexecutarea la timp a lucrărilor de îngrijire;
- aplicarea necorespunzătoare a tăierilor de regenerare ce au condus la compoziții atipice ale semințisului utilizabile (procent ridicat de fag în unele arborete) ;
- doboraturile produse de vant;
- rupturile produse de zăpadă;
- extragerile de masă lemnoasă efectuate necorespunzător;
- împădurirea cu alte specii decât cele alese pe principiul ecologic.

91VO Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)

- plantațiile cu molid în monoculturi;
- neexecutarea la timp a lucrărilor de îngrijire;
- aplicarea necorespunzătoare a tăierilor de regenerare ce au condus la compoziții atipice ale semințisului utilizabile (procent ridicat de fag în unele arborete) ;
- doboraturile produse de vant;

- rupturile produse de zăpadă;
- extragerile de masă lemnoasă efectuate necorespunzător;
- împădurirea cu alte specii decât cele alese pe principiul ecologic.

Prin prevederile sale, amenajamentul propus contribuie la menținerea și chiar la îmbunătățirea stării favorabile de conservare a habitatelor și implicit a speciilor din ROSCI0122 Munții Făgăraș

1.1. Prevederi ale planului de amenajare silvică ce pot afecta semnificativ starea de conservare a habitatelor

În vederea respectării obiectivelor de conservare ale și corespunzător obiectivelor ecologice, economice și sociale, **pădurea din zona luată în discuție a fost încadrată în totalitate în grupa I – păduri cu funcții speciale de protecție.**

Grupele și categoriile funcționale stabilite pentru fiecare arboret în parte pe toată suprafața sunt următoarele:

Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
Codul	Denumire	Ha	%
Grupa I – păduri cu funcții speciale de protecție			
1.1.C	Pădurile de pe versanții râurilor și pâraielor din zonele montană și colinară, care alimentează lacurile de acumulare, existente sau a căror amenajare a fost aprobată, situate la distanța de 15 până la 30 km în amonte de limita acumulării, în funcție de volumul lacului și suprafața sa, de transportul de aluviuni și de torențialitatea bazinului (T.IV)	99,81	72
1.1.C5B5Q	Păduri situate pe versanții râurilor și paraielor din zona colinară care alimentează lacurile de acumulare- Arboretele cuprinse în rezervații naturale cu management activ ce vizează valorificarea durabilă -Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 -SCI) (T III)	1,00	1
1.5.A5Q	Arboretele cuprinse în rezervații naturale cu management activ ce vizează conservarea (T II)	25,24	18
1.2.A	Pădurile situate pe stâncării, pe grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 40 grade, pe substrate de fliș cu înclinare mai mare de 35 grade, sau pe nisipuri și pietrișuri cu înclinare mai mare de 30 grade, precum și pădurile de pe terenurile în pantă cu eroziune evidentă (T. II)	1,55	1
1.2.H	Arboretele situate pe terenuri alunecătoare (T II)	0,75	1
1.2.L	Arboretele situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria 1.2.a(T.IV)	9,30	7
1.4.B	Arboretele din jurul localităților, precum și arboretele din intravilan (T III)	0,44	-
1.4.C	Arboretele din jurul stațiunilor balneoclimaterice, climaterice și al sanatoriilor de importanță națională stabilite de autoritatea publică centrală pentru sănătate (T II)	0,57	-
TOTAL U.P.I Malureni-Arges		138,66	100

Suprafața U.P. I Mălureni-Argeș se suprapune parțial cu Situl Natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș, suprafață ce este încadrată în (principal sau secundar) în grupa 1 categoria funcțională 5Q (T IV) - 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 Natura 2000SCI).

Pădurile de protecție a ariilor protejate pot fi incluse la reglementarea procesului de producție lemnoasă, în următoarele condiții: să li se poată aplica tratamentele prevăzute pentru categoriile funcționale respective; să se asigure conservarea genofondului local; să nu se aplice tehnologii care ar putea afecta echilibrul ecologic peste capacitatea de suport a respectivelor ecosisteme.

Pentru pădurile de protecție, lucrările de îngrijire se execută în același ritm ca și în pădurile cu funcție de producție, adoptând însă intensități mai scăzute.

Diferențe importante apar la alegerea tratamentelor, astfel:

- tipul II: 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 (**III**).

- tipul IV: păduri cu funcții speciale de protecție (**IV**).

-*Tipul III (T III)* –Păduri cu funcții de protecție, predominant sociale;

-*Tipul IV (T IV)* – păduri cu funcții speciale de protecție, situate în stațiuni cu condiții medii sub raport ecologic, precum și arborete în care este posibilă sau admisă recoltarea de masă lemnoasă.

Conform normelor silvice, în pădurile cu funcții de protecție se impune unul din tipurile menționate mai sus.

În cadrul amenajamentului, lucrările propuse sunt în conformitate cu normele silvice în vigoare, fiind corespunzătoare cu necesitățile de menținere a habitatelor într-o stare favorabilă de conservare.

Pentru a se putea justifica și explica mai bine modul în care lucrările realizate nu afectează negativ starea de conservare a habitatelor și speciilor ce fac obiectul conservării în situl **ROSCI0122 Munții Făgăraș**, se face o scurtă prezentare a principiilor, specificului și tehnicilor de aplicare a lucrărilor silvotecnice prevăzute în amenajamentul silvic analizat.

1.1.1 Tipurile de lucrări și intensitatea intervențiilor stabilite

Lucrarea	Suprafața - ha-		Volum - m ³ -		Volum de recoltat anual pe specii -m ³ /an-									
	Totală	Anuală	Total	Anual	FA	MO	BR	DT	-	-	-	-	-	
Degajări	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Curățiri	0,15	0,01	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rărituri	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tăieri de conservare	27,41	2,74	2355	236	149	52	24	11	-	-	-	-	-	-
Tăieri de igienă	0,15	0,01	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	27,71	2,77	2357	236	149	52	24	11	-	-	-	-	-	-

Tratament	Grupa funcțională	Suprafața de parcurs (ha)		Volum de extras (m ³)		Posibilitatea pe specii (m ³)				
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	DR	GO	DT	DM
Tăieri progresive	I	29,25	2,93	4270	427	405	1	14	5	2
Tăieri în crâng	I	0,20	0,02	29	3	-	-	-	3	-
Tăieri rase	I	1,96	0,20	401	40	-	11	-	29	-
TOTAL		31,41	3,14	4700	470	405	12	14	37	2

Pentru estimarea impactului pe care îl au lucrările silvice asupra habitatelor de interes comunitar și speciilor din ariile naturale protejate de interes comunitar în continuare vor fi descrise lucrările propuse prin Amenajamentul silvic U.P. I Malureni Arges.

În ANEXA 2 sunt prezentate lucrările propuse prin amenajament la nivelul sitului Natura 2000, pe fiecare u.a.

LUCRĂRI DE ÎNGRIJIRE ȘI CONDUCERE A ARBORETELOR

Prin îngrijirea și conducerea pădurii se înțelege sistemul de lucrări și intervenții silvotehnice prin care se dirijează creșterea și dezvoltarea pădurii de la întemeierea ei până în apropierea termenului exploatarei sale în vederea îndeplinirii obiectivelor fixate. 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;
- Permite recoltarea unei cantități de masă lemnoasă ce se valorifică sub forma de produse secundare etc.

Lucrările de îngrijire se diferențiază în funcție de structura pădurii, de stadiul de dezvoltare și de obiectivele urmărite prin aplicare în: curățiri, rărituri și tăieri de igienă.

a) Degajări (D)

Realizarea stării de masiv presupune trecerea exemplarelor speciilor arborescente de la existența izolată specifică fazei de semințis la existența gregară (în grup), constituind un nou arboret, cu toate atributele și funcțiile sale specifice.

În cazul arboretelor constituite din mai multe specii (amestecate), unele dintre acestea având o vigoare sporită de creștere în primii ani de viață, tind să copleșească alte specii. Se manifestă astfel concurența pentru spațiu și hrană atât în sol cât și în spațiul între speciile ce compun arboretele respective.

Și în cazul arboretelor constituite din aceeași specie (pure) apare concurența pentru hrană și spațiu. Unele exemplare de dimensiuni mai mari (de exemplu cele provenite din lăstari sau cele provenite din semințisuri preexistente neutilizabile neextrase la timp) devin copleșitoare pentru exemplarele sănătoase și viabile dar apărute mai târziu.

Din considerentele menționate mai sus este necesară intervenția omului în procesul natural de autoreglare a arboretului prin înlăturarea parțială sau totală a speciilor sau exemplarelor copleșitoare, lucrare ce poartă denumirea de degajare. Aceasta are caracter de selecție în masă și se execută în faza de desis.

Dintre obiectivele urmărite prin aplicarea degajărilor se menționează următoarele:

- dirijarea competiției interspecifice, prin ținerea în frâu a exemplarelor din speciile repede crescătoare care ar putea copleși parțial sau integral specia sau speciile valoroase;
- dirijarea competiției intraspecifice, prin ținerea sub control sau înlăturarea din masiv a preexistențelor, lăstarilor, a exemplarelor vătămate și promovarea exemplarelor viabile și sănătoase;
- ameliorarea compoziției și a desimii arboretului și crearea unor condiții mai favorabile de creștere și dezvoltare a desisului din specia sau speciile de valoare;
- ameliorarea mediului intern specific;
- menținerea integrității structurale a arboretului (consistența $\geq 0,8$).

Intervalul de timp după care se revine cu o nouă degajare pe aceeași suprafață (periodicitatea) depinde de natura speciilor, de condițiile staționale, de stare și structura pădurii.

În general periodicitatea degajărilor variază între 1 și 3 ani.

Sezonul de executare a degajărilor depinde de speciile existente, de condițiile de vegetație. Se consideră optimă perioada 15 august-30 septembrie.

b) Curățiri (C)- prevăzute pe o suprafață de 0,62 ha anual, trebuie să contribuie de asemenea la reducerea desimii, în special în regenerările naturale sau mixte. Au fost prevăzute a se efectua în u.a. 8G,27B.

Curățirile sunt lucrări silviculturale ce se aplică arboretelor aflate în faza de nuieliș și prăjiniș în scopul înlăturării exemplarelor necorespunzătoare ca specie și conformare.

Și în cazul celor două stadii de dezvoltare arboretul prezintă o desime mare, ca urmare și competiția inter- și intraspecifică este foarte intensă ceea ce face ca și eliminarea naturală să fie, de asemenea, intensă și adesea să se desfășoare în contradicție cu țelurile fixate. Intervenția omului, în cazul curățirilor, constă în grăbirea și dirijarea procesului de eliminare și selecție naturală, în scopul obținerii unui arboret sănătos, bine proporționat și spațiat în care creșterea arborilor remanenți să fie cât mai susținută.

Lucrarea are un caracter de selecție în masă, cu caracter negativ, atenția fiind îndreptată nu spre exemplarele valoroase ci spre cele cu o valoare redusă, care urmează să fie extrase.

Obiectivele urmărite prin aplicarea curățirilor sunt următoarele:

- continuarea ameliorării compoziției arboretului în concordanță cu compoziția-țel fixată. Acest lucru este realizabil prin înlăturarea exemplarelor copleșitoare din speciile nedorite;
- îmbunătățirea stării fitosanitare a arboretului, prin eliminarea treptată a exemplarelor uscate, rupte, vătămate, defectuoase, preexistente, a lăstarilor, având grijă să nu se întrerupă în nici un punct starea de masiv;
- reducerea desimii arboretelor, pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și înălțime, precum și a configurației coroanei;
- ameliorarea mediului intern al pădurii, cu efecte favorabile asupra capacității productive și protectoare, ca și a stabilității generale a acesteia;
- valorificarea masei lemnoase rezultate;
- menținerea integrității structurale (consistența $\geq 0,8$).

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

Sezonul de execuție al curățirilor depinde de speciile existente precum și de condițiile de vegetație. Astfel, în arboretele amestecate se recomandă ca însemnarea arborilor de extras să se realizeze doar în perioada de vegetație, această restricție eliminându-se în arboretele pure sau în amestecurile cu puține specii, când lucrarea se poate executa și în repausul vegetativ, primăvara devreme înaintea apariției frunzelor sau toamna târziu după căderea acestora.

c) Răriturile (R)- urmează a se executa pe o suprafață de 1,57 ha anual (în u.a.99B,99C,304A,304C). În general ca și în cazul curățirilor au fost propuse rărituri în unele arborete care au o consistență pe ansamblu de minim 0,9.

Răriturile sunt lucrări executate repetat în fazele de pârș, codrișor și codru mijlociu, 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.

Lucrarea are un caracter de selecție individuală pozitivă, preocuparea de bază fiind îndreptată asupra arborilor valoroși care rămân în arboret până la termenul exploatării și nu a celor extrași prin intervenția respectivă. Răriturile devin astfel cele mai pretențioase, mai complexe și mai intensive lucrări de îngrijire, cu efecte favorabile atât asupra generației existente cât și asupra viitorului arboret.

Obiectivele urmărite prin aplicarea răriturilor sunt următoarele:

- 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 populațiilor arborescente;
- activarea creșterii în grosime a arborilor valoroși, ca urmare a răririi treptate a arboretului, fără însă a afecta creșterea în înălțime și producerea elagajului natural;
- luminarea mai pronunțată a coroanelor arborilor de valoare din speciile de bază, cu ocazia ultimelor rărituri, pentru a crea condiții mai favorabile pentru fructificație și deci, pentru regenerarea naturală a pădurii;
- mărirea rezistenței pădurii la acțiunea vătămătoare a factorilor biotici și abiotici, menținerea unei stări fitosanitare cât mai bune și a unei stări de vegetație cât mai active a arboretului rămas;
- modelarea eficientă a mediului intern a pădurii;
- recoltarea și valorificarea completă a arborilor care trebuie să „cadă” din pădure.

Periodicitatea răriturilor depinde de caracteristicile arboretului (compoziție, consistență, vârstă, clasă de producție etc.), de intensitatea lucrărilor precum și de condițiile staționale, aceasta variind între 4 și 6 ani.

d) Tăieri de igienă (TI)- Tăierile de igienă se vor executa anual pe 36,64 ha.

Aceste lucrări urmăresc asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, obiectiv ce se realizează prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte sau ciuperci, cu vătămări mecanice,

precum și a arborilor – cursă și de control folosiți în lucrările de protecția pădurilor fără ca prin aceste lucrări să se restrângă biodiversitatea pădurilor.

Tăierea arborilor care fac obiectul lucrărilor de igienă se poate face tot timpul anului, cu excepția rășinoaselor afectate de gândaci de scoarță, care este de preferat să se extragă înainte de zborul adulților.

Pentru arboretele de parcurs cu lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor, ocolul silvic va analiza anual starea fiecărui arboret și, în raport cu această analiză, va stabili și suprafața de parcurs și volumul de extras anual. Pot fi parcurse cu lucrări de îngrijire și alte arborete decât cele prevăzute prin amenajament, cu condiția realizării unei stări corespunzătoare a acestora, intensitatea medie a curățirilor este de 10m³/an.

Intensitatea medie a răriturilor este de 32 m³/ha. Prin tăieri de igienă s-a aproximat a se recolta 33 m³/an.

TRATAMENTE

Tratamentul cuprinde un sistem de măsuri biotehnice prin care se pregătește și se realizează, în cadrul unui regim dat, trecerea arboretelor de la o generație la alta.

Gospodărirea intensivă, rațională și multifuncțională a fondului forestier impune cu necesitate adoptarea unei game largi de tratamente, dând prioritate celor bazate pe regenerarea naturală a speciilor autohtone valoroase, în cadrul unor perioade lungi sau continue de regenerare, pentru menținerea acoperirii corespunzătoare a solului.

Prin tratament se înțelege modul special cum se face exploatarea și se asigură regenerarea unei păduri în cadrul aceluiași regim, în vederea atingerii unui anumit scop.

Masa lemnoasă care rezultă în urma aplicării tratamentelor este încadrată în grupa produselor principale, iar tăierea prin care se realizează poartă numele de tăiere de produse principale.

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.;
- tratamentele ce prevăd tăieri rase se vor adopta în cazurile prevăzute expres în codul silvic (legea 46/2008) – salcâm, salcie, plop și se vor aplica pe suprafețe mici (maxim 3 ha);
- 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 alte tipuri de intervenții, respectiv lucrări speciale de conservare sau tăieri de igienă.
- trecerea de la o generație la alta este necesar să se facă fără întreruperi pentru a nu periclita 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 ceea ce privește **tăierile de regenerare**, pentru pădurile care fac parte din habitatele Natura 2000 de pe amplasament, prin amenajament s-au propus următoarele tratamente:

a) Tăieri progresive (TP)

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

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

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

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 P1 (tăieri de deschidere a ochiurilor) - se vor executa în u.a.: 10A%,13A%,127D,129C%,208A%,301C% pe o suprafață de 13,85 ha, volumul de extras fiind de 1812 m³ (29% din totalul posibilității decenale de produse principale) urmăresc în principal să asigure instalarea și dezvoltarea semințișului utilizabil și se aplică în anii de fructificație a speciei sau speciilor valoroase, în porțiunile de pădure în care semințișul 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 semințișului, cât și de posibilitățile de scoatere a materialului lemnos. Amplasarea ochiurilor va începe în arboretele cele mai bătrâne, din interiorul acestora spre drumul de acces și din partea superioară a versanților, spre a se evita ulterior colectarea masei lemnoase prin porțiunile regenerate. 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 în 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 regenerate. Astfel la speciile de umbră cu semințiș sensibil la înghețuri sau secetă (fag, brad) care au nevoie de protecția arboretului bătrân ochiurile au mărimi de la suprafața proiecției a 2-3 arbori până la 0,5H sau chiar 0,75H (unde H reprezintă înălțimea medie a arboretului). În aceste ochiuri nu se intervine cu tăieri rase ci se procedează la rărirea arboretului în jurul arborilor seminceri care se păstrează în ochi. În arboretele constituite din specii de lumină (stejar, gorun, cer) ochiurile vor fi mai mari, ajungând

la 1-1,5H la gorun și chiar 2H la stejar, cer. În ochi în cazul acestor specii se recomandă să se extragă arborii integral ori consistența să se reducă până la 0,4-0,5.

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 (de pildă la speciile de lumină). Dimpotrivă în cazul arboretelor constituite din specii de umbră, unde ochiurile deschise și intensitatea tăierii în ochiuri sunt mai mici, numărul acestora va fi mai mare. În ochiurile deschise se va urmări extragerea celor mai groși arbori și cu coroane bogate care extrase ulterior, după instalarea seminișului, ar putea aduce prejudicii grave acestuia.

Tăierile de lărgire a ochiurilor sau de punere în lumină P2 (tăieri de lărgire și luminare a ochiurilor) - se vor efectua în u.a.: 118B,125B%,133F,134F%, pe o suprafață de 9,70 ha, volumul de extras fiind de 1786 m³ (38% din totalul posibilității decenale de produse principale). urmăresc iluminarea seminișului din ochiurile deschise și lărgirea lor progresivă.

Luminarea ochiurilor deja create care se corelează cu ritmul de creștere și nevoile de lumină ale seminișului 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 regenerate 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 P5 - se vor executa în u.a. 133B pe o suprafață de 5,70 ha, cu un volum de extras de 672 m³ (14% din totalul posibilității). Arboretul are consistența 0,3 și seminiș utilizabil pe 50% din suprafață. constau în ridicarea printr-o ultimă tăiere a arborilor rămași în ochiurile regenerate. Aceste tăieri se execută de regulă după ce s-a regenerat și porțiunea dintre ochiuri sau când seminișul ocupă cel puțin 70% din suprafață și are o înălțime de 30-80 cm.

Dacă însă regenerarea este îngreunată sau seminișul 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 ani.

Tratamentul tăierilor progresive răspunde din punct de vedere al biodiversității genetice actualelor și viitoarelor cerințe, de asemenea posedă aptitudini pentru conservarea și ameliorarea structurii pe specii a arboretelor (diversitate ecosistemică). Calitatea deosebită a

acestui tratament re- zidă din faptul că ideea regenerării în ochiuri este preluată din procesul de regenerare a pădurii naturale.

În aplicarea tratamentului, tăierile se vor adapta naturii și stării de fapt a pădurii în care se acționează, corelându-se obligatoriu punerea în valoare a masei lemnoase cu mersul fructificației speciilor (speciei) principale sau cu creșterea și dezvoltarea semințișului utilizabil valoros. La nevoie, în ochiurile deschise și neregenerate natural corespunzător, se va interveni cu completări sau împăduriri, dar numai cu material de proveniență locală. Punerea în valoare se va subordona funcțiilor fixate (continuitate, ameliorarea și conservarea biodiversității, creșterea eficienței ecoprotective etc.) și, în nici un caz mărimii posibilității sau recoltării anuale a acesteia, în condiții cât mai avantajoase economic. Fiecare ochi deschis va fi urmărit până regenerarea integrală, iar lucrările de îngrijire a semințișurilor, de ajutorare a regenerării naturale, de îngrijire și conducere a arboretelor nou create se vor executa obligatoriu cu respectarea tehnicii de lucru specifice fiecărui gen de intervenție și ținând seama de natura și starea arboretelor de parcurs.

Tratamentul tăierilor rase se vor aplica în u.a. 190E,224A,224B pe o suprafață de 1,96 ha, urmând a fi extras un volum de 401m³ (9% din totalul posibilității). Arboretul în care se efectuează această tăiere este reprezentat de un arboret de molid cu consistența 0,7 și care are vârsta de 155 ani.

Tăierile în crâng CJ se vor executa în următoarele u.a. 57H, pe o suprafață de 0,20 ha, extrăgându-se un volum de 29 m³. După executarea tăierilor în crâng se vor executa lucrări de ajutorare regenerării naturale prin provocarea drajonării pe o suprafață efectivă de 0,20 ha.

d) Lucrările speciale de conservare

În arboretele **în care nu se reglementează procesul de producție (TII)** urmează a fi gospodărite în regim de conservare. În astfel de arborete nu este posibilă (sau uneori dacă este posibilă, nu este permisă) recoltarea de produse principale prin tăierile de regenerare clasice. Ca urmare, gospodărirea lor se va face prin **lucrări speciale de conservare**. Acestea urmăresc asigurarea continuității pădurii și menținerea arboretelor într-o stare corespunzătoare îndeplinirii funcției de protecție atribuite. Aceste lucrări se împart în următoarele categorii:

Tăieri de conservare (Tc) Au fost propuse lucrări de conservare pe 27,41 ha, urmând a se recolta 2355 m³ (anual 236 m³).

Se vor aplica în arboretele mature (aflate în perioada exploatabilității de regenerare) și au în vedere regenerarea treptată a acestora. Tăierile au ca scop principal conservarea arboretului (asigurarea continuității lui pentru îndeplinirea rolului ecoprotectiv) și nu extracția de material lemnos (Giurgiu 1988). De asemenea, tăierile de conservare asigură variabilitatea genetică a populației de arbori, imprimă o notă specifică de conservare a resurselor genetice forestiere.

În ceea ce privește aplicarea acestor tăieri, se fac următoarele recomandări:

- tăierile vor începe din momentul atingerii exploatabilității de protecție;
- prin tăieri se va urmări declanșarea regenerării naturale și promovarea nucleelor de regenerare deja existente;
- în arboretele de salcâm tăierile de conservare au caracter de întinerire.

Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire

În porțiunile dintr-un arboret în care s-a declanșat procesele de exploatare – regenerare, dar în care din anumite motive este îngreunat procesul de instalare a semințișului se pot adopta lucrări sau complexe de lucrări specifice denumite lucrări de ajutorarea regenerării naturale și de împădurire.

a) Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale

În această grupă de lucrări se disting două tipuri de lucrări:

- lucrări pentru favorizarea instalării semințișului;
- lucrări pentru asigurarea dezvoltării semințișului.

Lucrările pentru favorizarea instalării semințișului se execută pe porțiuni de arboret, acolo unde instalarea semințișului aparținând speciilor de valoare este uneori imposibilă sau îngreu-nată de condițiile grele de sol. Acestea constau din:

- extragerea semințișurilor neutilizabile și a subarboretului;
- strângerea și îndepărtarea humusului brut și a litierei;
- înlăturarea păturii vie invadatoare;
- mobilizarea solului;
- provocarea drajonării în arboretele de salcâm;
- strângerea resturilor de exploatare.

Lucrările pentru asigurarea dezvoltării semințișului se execută în semințișurile naturale din momentul instalării până când arboretul realizează starea de masiv și constau din:

- descopleșirea semințișului;
- receperea semințișului de foioase rănit și extragerea exemplarelor de rășinoase vătă-mate prin lucrările de exploatare;
- înlăturarea lăstarilor;
- împrejmuirea suprafețelor.

b) Lucrări de regenerare - împăduriri

Împăduririle sunt în general caracteristice arboretelor care au fost parcurse cu tăieri rase care reclamă intervenția cu împăduriri cât mai urgentă sau a arboretelor calamitate din diverse cauze (arborete incendiate, afectate de doborâturi de vânt și rupturi de zăpadă, atacuri de

insecte). Regenerarea artificială a acestor arborete permite pădurii să revină pe vechiul amplasament și reluarea de către aceasta a funcțiilor eco-protective.

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

Aceste lucrări sunt lucrări de împădurire care se execută în regenerările naturale aflate în fazele de dezvoltare semințiș-desiș care nu au indicele de desime corespunzător. De asemenea, lucrarea se aplică și în cazul plantațiilor efectuate recent cu reușită nesatisfăcătoare, în vederea completării golurilor din care puietii s-au uscat, au dipărut sau au fost afectați de diverși factori dăunători.

d) Lucrări de îngrijire a culturilor tinere

Pentru diminuarea efectelor negative ale factorilor de mediu, pentru evitarea pierderilor, creșterea și menținerea unor condiții de creștere și dezvoltare favorabile tuturor puietilor, culturile forestiere sunt parcurse după instalare cu lucrările menționate. Scopul acestora fiind acela de a înlătura unele defecțiuni și omogenizarea condițiilor de vegetație la nivelul întregii populații.

Lucrările de îngrijire a culturilor tinere constau în: receperea puietilor, reglarea desimii, întreținerea solului și combaterea vegetației dăunătoare etc. Acestea au fost prezentate sintetic în tabelul nr. 35 din subcap. A.3. modificările fizice ce decurg din PP (din excavare, consolidare, dragare etc.) și care vor avea loc pe durata diferitelor etape de implementare.

În multe arborete se va interveni în mod repetat cu lucrări. Este cazul curățirilor în arboretele tinere și a răriturilor (pe unele suprafețe de 2 ori în deceniu).

1.1.2. Repartiția arboretelor pe clase de vârstă situate în unitățile amenajistice din cadrul ROSCO00122 Munții Făgăraș

Specificări	Clase de vârste							Total	Clasa de vârstă normală -ha-
	I	II	III	IV	V	VI	VII și peste		
Suprafața (ha)	10,44	0,80	8,19	25,94	9,05	33,03	23,10	110,55	30,15
%	9	1	7	23	8	31	21	100	18

1.1.3. Structura arboretelor din cadrul UP I Mălureni-Arges ce se suprapun cu ROSCI0122 Munții Făgăraș

Compoziția actuală a U.P.Imalureni-Arges este: 69FA 13G 6DR 10DT 2DM:

- ◆ S.U.P.,,A'': 69FA 13GO 6DR 9DT 3DM – aceste arborete fiind de productivitate mijlocie (98%) și inferioară (2%). Arboretele exploatabile ocupă o suprafață de 82,45 ha (63%) și au un volum de 28883 m³ iar arboretele preexploatabile ocupă o suprafață de 19,74 ha (2%). În ceea ce

privește distribuția pe clase de vârstă se constată un dezechilibru cu excedent de arborete din clasele a VI-a și mai mare (58%) și cu deficit de arborete din celelalte clase de vârstă, excepție face clasa a IV-a care este apropiată de cea manuală (20%). S.U.P. „A” – organizată în codru regulat cu scopul de a produce lemn de mari dimensiuni, de calitate foarte bună, cu producții corespunzătoare potențialului stațional în condiții de maximă stabilitate ecologică și de asigurare a protecției mediului înconjurător – 131,54 ha (95%);

S.U.P. „M” - organizată pentru a asigura protecția absolută a terenului și a solului, pentru care nu se organizează producția de lemn, urmărind asigurarea permanenței pădurii și asigurarea rolului de protecție stabilit – 7,12 ha (5%).

Pentru arboretul încadrat în S.U.P. „M” – *conservare deosebită* compoziția actuală 82FA 9SC 4MO 5DT, aceste arborete fiind de productivitate mijlocie (31%) și inferioară (69%) .

Situația la nivelul Unității de protecție și producție U.P. I Malureni-Arges în ceea ce privește compoziția, clasa de producție, consistența, vârsta medie, creșterea curentă, volumul mediu la hectar și volumul total, defalcată pe specii și în totală valoare este prezentată în tabelul următor:

Specificari	SPECIA										U.P
	FA	GO	CA	MO	PLT	BR	ANN	DR	DT	DM	
Compozitia%	69	13	8	3	1	1	1	1	2	1	100
Clasa de productie	2.9	2.4	3.2	2.2	3	2	2.8	3	3.1	2.4	2.8
Consistenta	0.71	0.8	0.83	0.73	0.83	0.80	0.73	0,83	0,76	0,76	0,84
Varsta medie(ani)	103	80	70	122	76	155	52	57	54	43	95
Creșterea curenta(mc/an/ha)	4.2	4.5	5	4.7	2.2	5.6	1.5	8.3	4.7	6.3	4.4
Volumul mediu (mc/ha)	310	323	206	573	314	715	272	299	187	285	314
Fond lemons (mc)	29275	5635	2256	2701	575	1158	362	616	482	450	43510

S.U.P.„M”: – conservare deosebită – **1.2.A**-păduri situate pe stâncării, pe grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35°, iar cele situate pe substrat de fliș, nisipuri sau pietrișuri, cu înclinare mai mare de 30° T II)

Sub aspectul amestecului speciilor se observă că **fagul ocupă cea mai mare parte din suprafața unității de producție**, formând amestecuri cu participarea gorunului , paltinului de munte, , frasinului, bradului sau a speciilor pioniere precum mesteacănul, carpenul, sau salcia căprească. De asemenea, **arboretele pure sunt formate din 81% făgete pure montane**

Din punct de vedere al vârstei arboretelor, aceasta se situează în jurul valorii medii de 95 de ani, singurele specii care depășesc această valoare fiind fagul (103 ani), molidul (122) și bradul (155 ani).

Ca mod de regenerare, se remarcă ponderea relativ ridicată pe care o au arboretele provenite din regenerare naturală din sămânță (90% din suprafața totală). Cu toate acestea trebuie acordată mai multă atenție asupra executării la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor pentru ca regenerarea lor să se realizeze numai pe cale naturală din sămânță.

1.2. Analiza impactului în perioada de execuție a lucrărilor în situl ROSCI 0122 Munții Făgăraș (pe perioada de 10 ani în care vor fi implementate prevederile amenajamentului silvic analizat).

Analiza impactului s-a realizat urmărind evoluția parametrilor ce caracterizează starea favorabilă de conservare sub influența lucrărilor propuse.

Deoarece lucrările silvice propuse vizează direct habitatele de interes comunitar, a fost analizat doar impactul direct.

În contextul descris anterior, prezentul studiu abordează problema habitatelor de interes comunitar din zona studiată, în relație cu dinamica anterioară a pădurii evaluată în cadrul planului de amenajare, ținând cont de funcțiile atribuite fondului forestier (inclusiv cele de protecție a naturii). Habitatetele forestiere se caracterizează prin complexitate funcțională ridicată, fiind un ecosistem capabil de autoreglare. Habitatetele forestiere sunt caracterizate de o diversitate biologică dependentă direct de stadiul de vegetație în care se află arboretele, structura verticală și orizontală a pădurii, caracteristicile calitative (origine, proveniență, vitalitate etc.), motiv pentru care unitățile amenajistice nu pot fi analizate ca entități separate. În consecință evaluarea stării de conservare a habitatelor s-a realizat pentru fiecare tip de habitat în parte, prin analiza cantitativă și calitativă a criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare, pentru totalitatea arboretelor ce se constituie ca habitate de interes comunitar. Utilizând același principiu al integralității, evaluarea efectelor aplicării planului s-a realizat pentru întreaga suprafața a habitatelor, urmărind modificări ale stării de conservare la nivelul întregii suprafețe vizate de planul de amenajament.

Evaluarea este realizată pentru soluțiile silvotehnice propuse pentru arboretele amenajate în cadrul UP, avându-se în vedere potențialul impact pe care implementarea acestor soluții îl produce asupra stării de conservare și integrității sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș, respectiv modul în care acționează asupra criteriilor ce definesc starea de conservare. Analiza impactului s-a realizat urmărind evoluția normală a habitatelor în timp și spațiu, analizând procesele ecologice normale (fără intervenția umană) în raport cu scopul, specificul și efectele așteptate ale fiecărei soluții silvotehnice propuse.

Lucrările silvice prezentate în ANEXA 5 și ANEXA 6 vor avea următorul impact potențial asupra stării de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar din zona sitului:

Estimarea impactului lucrărilor propuse asupra habitatelor Natura 2000
Impactul lucrarilor asupra habitatelor:

-91VOPaduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)

-9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels(Vaccinio-piceetea)

Prin analiza efectelor asupra criteriilor ce definesc starea favorabila de conservare U.P.I Malureni

Indicatorul supus evaluari	Taieri silvotehnice prevazute in amenajament				
	Rarituri	Taieri de igiena	Taieri progressive	Taieri rase	Taieri de conservare
0	1	2	3	4	5
1.Suprafata					
1.1 Suprafata minima	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari
1.2 Dinamica suprafetei	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari
2.Stratul arboreescent					
2.1 Compozitia	Se ameloreaza calitativ si cantitativ compozitia arboretului	Fara schimbari	Se promoveaza regenerarea naturale pentru realizarea tipului fundamental de padure	Se promoveaza regenerarea vegetativa din drajoni si lastari	Se promoveaza regenerarea naturale pentru realizarea tipului fundamental de padure
2.2 Specii alohtone	Se inlatura speciile nedorite din compozitia arboretului	Fara schimbari	Favorabila dezvoltari speciilor alohtone	Favorabil instalarii speciilor alohtone	Favorabila dezvoltari speciilor alohtone
2.3 Mod de regenerare	Fara schimbari	Fara schimbari	Se promoveaza regenerarea naturala din samanta	Regenerare pe cale naturala	Se promoveaza regenerarea naturala din samanta
2.4 Consistenta - cu exceptia suprafetelor in curs de regenerare	Reducerea densitatii favorizand cresterea in diametru si inaltime	Fara schimbari	Punerea in valoare a semintisului existent sub masiv	Obiectivul este promovarea regenerarii pe cale naturala	Punerea in valoare a semintisului existent sub masiv
2.5 Numarul de arbori uscati pe picior (cu exceptia celor care au sub 20 ani)	Se elimina arbori uscat sau in curs de uscare	Se elimina arbori rau conformat , uscat ,atacat de insecte ,etc	Se elimina arbori rau conformat , uscat ,atacat de insecte ,etc	Se extrag in totalitate toti arborii de pe suprafata de regenerare	Se elimina arbori rau conformat , uscat ,atacat de insecte ,etc
2.6 Numarul de arbori aflati in descompunere pe	Reducerea numarului de arbori aflati in	Reducerea numarului de arbori aflati in	Reducerea numarului de arbori aflati in	Se extrag in totalitate toti arborii de pe suprafata	Reducerea numarului de arbori aflati in

sol(cu exceptia celor care au sub 20 ani)	descompunere	descompunere	descompunere	de regenerare	descompunere
3.Semintisul					
3.1 Compozitia	Fara schimbari	Fara schimbari	Realizarea comozitie specifice tipului fundamental de padure	Arboretul reinstalat este regenerat natural	Realizarea comozitie specifice tipului fundamental de padure
3.2 Specii alohtone	Fara schimbari	Fara schimbari	Favorabil pentru specii alohtone	Favorabil pentru specii alohtone	Favorabil pentru specii alohtone
3.3Mod de regenerare	Fara schimbari	Fara schimbari	Se promoveaza regenerarea naturala din samanta	Regenerare pe cale vegetativa	Se promoveaza regenerarea naturala din samanta
3.4 Grad de acoperire	Fara schimbari	Fara schimbari	Interventie pentru a se dezvolta semintisul existent	Regenerare pe cale vegetativa	Interventie pentru a se dezvolta semintisul existent
4.Subarboretul					
4.1 Compozitie	Fara schimbari	Fara schimbari	Instalare subarboret	Instalare subarboret	Instalare subarboret
4.2 Specii alohtone	Nefavorabil instalarii arbustilor	Favorabil instalarii arbustilor	Favorabil instalarii arbustilor	Favorabil instalarii arbustilor	Favorabil instalarii arbustilor
5.Stratul ierbos si subarbustiv					
5.1 Compozitie	Se modifica microclimatul	Instalare specii ierboase	Instalare specii ierboase	Instalare specii ierboase	Instalare specii ierboase
5.2 Specii alohtone	Se modifica microclimatul	Conditii favorabile Instalare specii ierboase	Conditii favorabile Instalare specii ierboase	Conditii favorabile Instalare specii ierboase	Conditii favorabile Instalare specii ierboase



Impact negativ semnificativ
Impact negativ nesemnificativ
Neutru
Impact pozitiv nesemnificativ
Impact pozitiv semnificativ

1.3. Analiza impactului prevederilor amenajamentului forestier asupra speciilor pentru care a fost declarat ROSCO0122 Munții Făgăraș

1.3.1 Analiza impactului cumulativ asupra habitatelor care fac obiectul conservării sitului Natura 2000

Impactul cumulativ a fost analizat pentru suprafața de cca 26.4 ha suprapusă cu ROSCO0122 Munții Făgăraș și pentru zonele învecinate amenajamentului, respectiv OS Domnești.

Conform formularului standard, în cadrul sitului au fost identificate mai multe categorii de folosință a terenului:

Conform formularului standard, în cadrul sitului au fost identificate mai multe categorii de folosință a terenului:

- 10% 321 – Pajiști naturale, stepe
- 12% 322 - Tufișuri
- 18% 311 – Păduri de foioase
- 25% 312 – Păduri de conifere
- 32% 313 – Păduri de amestec
- 3% 332, 333 – Stâncării, zone sărace în vegetație

Suprafața de pădure pentru care a fost realizat amenajamentul este localizată într-o zonă în care se derulează în special activități silvice, conform amenajamentelor forestiere. Unitatea de producție I Malureni-Arges, care face obiectul de studiu a prezentului amenajament este constituită din păduri ce au aparținut unităților de producție **U.P.I Zarnesti, UP.II Stroiesti, UP IV Cheile Vilsan, UP V Jepi** din raza teritorial-administrativă a **Ocolului Silvic Musatesti**, **UP IV Micesti** din raza teritorial-administrativă a **Ocolului Silvic Pitesti, UP II Cepari, UP III Corbeni, UP IV Zigoneni** din raza teritorial-administrativă a **Ocolului Silvic Curtea de Arges** și **UP VI Limpede** din raza teritorial-administrativă a **Ocolului Silvic Vidraru**, din cadrul D.S.Arges.

Vecinătățile, limitele teritoriale și hotarele U.P. I Malureni-Arges sunt date în actele de proprietate, atașate amenajamentului.

În zona propusă pentru implementarea planului reprezentat de "Amenajamentul fondului forestier proprietate private sunt propuse spre avizare sau sunt avizate mai multe planuri similare.

Având în vedere suprapunerea parțială sau totală a amenajamentelor analizate peste teritorii cuprinse în diferite tipuri de zone naturale protejate (arie de protecție specială avifaunistică, rezervații naturale, situri de importanță comunitară), pentru fiecare dintre planuri de amenajare a suprafețelor forestiere situate în zonă au fost constituite cel puțin 3 subunități de gospodărire (A, K, M).

- S.U.P. „A” – codru regulat, sortimente obișnuite, pentru care se reglementează procesul de producție lemnoasă. În această subunitate au fost încadrate arborete din grupa I funcțională,

categoriile funcționale 1.1C, 1.2L, 1.5L, 1.5M și din grupa a II-a funcțională, categoria funcțională 2.1B, care pot fi conduse la vârste înaintate, regenerarea urmând a se asigura din sămânță;

- S.U.P. „K” – rezervații de semințe, în care s-au inclus arboretele cu categoria funcțională 5H;
- S.U.P. „M” – păduri supuse regimului de conservare deosebită în care au fost incluse toate arboretele instalate în condiții dificile de vegetație și regenerare cuprinse în tipul II de categorii funcționale din categoriile funcționale: 1.2A, 1.2C, 1.2F, 1.4K, 1.5G. Aceste arborete urmează să îndeplinească funcții intensive de protecție, în care se aplică tehnici de gospodărire specifice: tăieri și lucrări de conservare în arboretele mature și lucrări de îngrijire și de conducere în arboretele tinere.

Activitățile prevăzute pentru aceste suprafețe pot genera doar în mod excepțional impact cumulat potențial negativ cum sunt următoarele situații: înlăturarea efectelor unor calamități naturale și acțiuni de combatere a înmulțirii în masă a dăunătorilor. Impactul negativ generat de aceste lucrări este direct proporțional cu suprafețele propuse și invers proporțional cu gradul de antropizare al acestor ecosisteme forestiere. Aceste activități se desfășoară numai cu avizul administrației ariei naturale protejate. Realizarea lucrărilor de tăieri progresive în parcele din UP-ul analizat, învecinate cu cele în care se desfășoară lucrări silviculturale situate în u.a. – urile amenajamentelor învecinate va genera impact cumulat.

Având în vedere că amenajamentele propuse nu contravin Codului silvic, au ca principii exploatarea durabilă a fondului forestier, activitatea îndelungată de gospodărire a codrului în zonă și compoziția - țel corespunzătoare tipului natural de habitat, implementarea planurilor nu intră în contradicție cu propunerea ”Planul de Management al sitului Natura 2000 ROSCO0122 Munții Făgăraș”.

Lucrările propuse prin amenajamentele silvice generează impact local asupra speciilor de plante, nevertebrate, pești, amfibieni și reptile determinat în principal de tăierile rase, depozitarea resturilor de exploatare în declivități naturale ale terenului sau în zonele umede, traversarea cursurilor de apă de utilajele și mijlocele de transport, bararea cursurilor de apă cu bușteni sau rumeguș. Impactul generat de lucrările silvice asupra categoriilor taxonomice menționate anterior rezultă din însumarea manifestărilor locale a efectelor potențial negative ale acestor acțiuni. Lucrările silvice efectuate în diferite amenajamente, chiar dacă parcelele sunt învecinate, nu se cumulează în sensul amplificării efectelor asupra speciilor de plante, nevertebrate, pești, amfibieni și reptile.

Pornind de la premisa că amenajamentele silvice ale proprietăților învecinate au fost realizate în conformitate normele tehnice în vigoare, luând în considerare situația concretă din teren, se

estimează că **impactul cumulat al acestor amenajamente asupra integrității ROSCI0122 Munții Făgăraș este ne semnificativ.**

1.3.2 Analiza impactului prevederilor amenajamentului forestier asupra speciilor de mamifere pentru care a fost declarat ROSCI0122 Munții Făgăraș

Suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier conține habitate favorabile pentru cele trei specii de mamifere de interes european din sit: *Ursus arctos*, *Canis lupus*, *Lynx lynx*.

Studiile realizate în teren, au arătat că zona este utilizată frecvent de cele trei specii, fără însă a reprezenta o arie de concentrare pentru aceste specii.

Nu au fost identificate însă zone cu adăposturi de râs și lup. Este însă foarte posibil ca acestea să existe în zonă și ca urmare sunt necesare unele măsuri de reducere a impactului activităților de exploatare forestieră. Activitățile de exploatare forestieră pot afecta speciile de carnivore mari în condițiile:

- exploatarea masivă a exemplarelor mature de fag care fructifica abundant (fructele fiind sursa importantă de hrană pentru speciile-pradă);
- organizării de parchete de exploatare în zonele cu bârloage în perioada noiembrie – martie;
- organizării simultane de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate.

Impactul prevederilor amenajamentului asupra celor trei specii este ne semnificativ, mai ales în contextul respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în raport. Respectarea măsurilor de depozitare a deșeurilor va elimina posibilitatea ca urșii care traversează zona să fie afectați în perioada realizării lucrărilor silvice sau să afecțeze punctul de lucru provocând daune materiale sau umane.

1.3.3 Analiza impactului prevederilor amenajamentului forestier asupra speciilor de amfibieni pentru care a fost declarat ROSCI0122 Munții Făgăraș

Complexul de zone umede temporare și permanente, reprezentate de bălți și băltoace cu apă stagnantă care se formează primăvara la topirea zăpezilor și sunt întreținute de rețeaua fină de izvoare și paraie cu apă limpede și curată permit supraviețuirea speciilor de amfibieni. În acest context activitatea antropică nu afectează populațiile celor trei specii de amfibieni, în ansamblul lor. Studiile realizate în teren, au arătat că în zona nu reprezintă o arie de concentrare pentru aceste specii.

Activitățile de exploatare forestieră pot afecta speciile de amfibieni prin:

- drenarea/desecarea zonelor umede;

- taierile rase, ce pot conduce la modificări importante ale habitatelor forestiere din sit;
- depozitarea resturilor de exploatare și a rumegusului pe pâraie sau în zonele umede;
- obturarea cursurilor de apă cu resturi de la exploatare.

Impactul prevederilor amenajamentului asupra speciilor de amfibieni este nesemnificativ, mai ales în contextul respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în raport.

1.3.4 Analiza impactului prevederilor amenajamentului forestier asupra speciilor de pești pentru care a fost declarat ROSCI0122 Munții Făgăraș

Pâraiele care traversează suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul, reprezintă habitate favorabile pentru speciile de pești.

Populațiile speciilor de pești, nu vor fi afectate de realizarea lucrărilor cu condiția respectării măsurilor de reducere a impactului, care vor preveni apariția unor poluări accidentale a apelor.

Activitățile de exploatare forestieră pot afecta speciile de pești prin:

- taierile rase, pe suprafețe mari, ce pot conduce la modificări importante ale habitatelor forestiere din sit;
- depozitarea resturilor de exploatare și a rumegusului în albie sau în zonele învecinate;
- obturarea cursurilor de apă cu resturi de la exploatare;
- traversării cursurilor de apă de către utilaje forestiere sau cu busteni;
- creșterii turbidității apei datorită lucrărilor silvice din amonte;
- deversarea accidentală de carburanți sau uleiuri uzate;
- utilizarea pesticidelor pentru combaterea dăunătorilor forestieri.

Impactul prevederilor amenajamentului asupra speciilor de pești este nesemnificativ, mai ales în contextul respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în raport.

1.3.5 Analiza impactului prevederilor amenajamentului forestier asupra speciilor de insecte pentru care a fost declarat ROSCI0122 Munții Făgăraș

Impactul amenajamentului silvic asupra habitatelor speciilor de insecte de interes comunitar poate deveni negativ atunci când prin tratamentele silvice aplicate se produce distrugerea, fragmentarea, degradarea sau simplificarea structurii habitatului.

Amenajamentul analizat, prin tratamentele propuse nu vor afecta în mod ireversibil habitatele speciei *Rosalia alpina*.

Aplicarea amenajamentului silvic nu va avea un impact semnificativ asupra populației de *Rosalia alpina* deoarece se propune conservarea fagilor bătrâni.

Având în vedere faptul că au fost identificați arbori favorabili speciei în numeroase parcele incluse în SUP M - conservare deosebită, aceștia vor fi protejați, conform prevederilor amenajamentului silvic.

În parcelele incluse în SUP M nu se admite recoltarea de produse principale, ele urmând a fi parcurse doar cu lucrări de îngrijire, lucrări de igienă sau lucrări de conservare, favorabile, de asemenea menținerii într-o stare bună de conservare a indivizilor de croitor alpin din UA-urile incluse.

În parcele incluse în SUP A, se recomandă menținerea în teren a cel puțin unui fag putred, sau cu vârstă de peste 140 de ani, în picioare, sau chiar doborât/ha, pentru a constitui o nișă favorabilă speciei *Rosalia alpina*. Acolo unde este posibil (există resurse suficiente) se pot păstra chiar cinci exemplare/trunchiuri putrede la ha.

Activitățile de exploatare forestieră pot afecta habitatul acestor specii în condițiile:

- taierilor rase pe suprafețe mari, ce pot conduce la modificări importante ale habitatelor forestiere din sit, fără respectarea măsurilor de reducere a impactului recomandate.

Impactul prevederilor amenajamentului asupra speciilor de insecte este nesemnificativ, mai ales în contextul respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în raport.

1.3.6 Concluzii ale analizei impactului prevederilor amenajamentului forestier asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

ANALIZA IMPACT PREVEDERI AMENAJAMENT	
Integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar este afectată dacă PP poate:	ROSCI0122 Munții Făgăraș
- să reducă suprafața habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar;	În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, ținând cont și de recomandările din raport, nu se va reduce suprafața habitatelor sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar. Lucrarile propuse în amenajamentul forestier, prin natura lor, nu vor reduce suprafața habitatelor sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar.
- să ducă la fragmentarea habitatelor de interes comunitar;	În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, ținând cont și de recomandările din raport, nu se vor fragmenta habitatele de interes comunitar.
- să aibă impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;	Nu va exista un impact negativ asupra habitatelor de interes comunitar și asupra speciilor protejate de flora și fauna, cu condiția respectării măsurilor propuse de reducere a impactului. Lucrarile propuse în amenajamentul forestier, prin natura lor, nu vor avea un impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar.
- să producă modificări ale dinamicii relațiilor care	În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, ținând cont și de recomandările din raport, acestea nu vor modifica dinamica relațiilor care definesc

<p>Integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar este afectată dacă PP poate:</p>	<p>ROSCI0122 Munții Făgăraș</p>
<p>definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.</p>	<p>structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar. Așa cum se menționează în raport, implementarea prevederilor amenajamentului se va face în sensul menținerii/refacerii structurii tipice a habitatelor, a tipului fundamental de pădure.</p>

C.2. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI PE TERMEN SCURT ȘI LUNG

Datorită localizării în perimetrul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș, toată suprafața de fond forestier amenajată în cadrul UP a fost încadrată și în categoria funcțională în secundar- **1.5.Q – Arborete din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor și 1.5B- Arboretele cuprinse în rezervații naturale cu management activ ce vizează valorificarea durabilă (u.a.118B).**

În capitolul - *Identificarea și evaluarea impactului direct și indirect* sunt prezentate în formă detaliată lucrările silvice planificate a se executa pe întreaga perioadă de valabilitate a amenajamentului analizat și sunt efectuate analizele impactului acestor lucrări asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar evaluate ca prezente sau potențial prezente în zona fondului forestier amenajat în cadrul UP -ului. Având în vedere aceste informații și analize, **concluzionăm că lucrările planificate în amenajamentul silvic al UP nu conduc, nici pe termen scurt și nici pe termen lung, la afectarea semnificativă a stării de conservare a vreunui habitat de interes comunitar sau a vreunei specii de interes comunitar din cadrul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș.**

Respectarea măsurilor de management conservativ propuse în prezentul studiu de evaluare adecvată în cadrul secțiunii **D.1. - Identificarea și descrierea măsurilor de reducere a impactului** pe întreaga perioadă de valabilitate a amenajamentului silvic al UP garantează menținerea și, în unele cazuri, chiar îmbunătățirea stării de conservare a capitalului natural de interes comunitar.

În acest sens, avem certitudinea că în urma aplicării/respectării măsurilor de reducere a impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar identificate ca prezente sau potențial prezente în perimetrul fondului forestier analizat, impactul pe termen scurt și/sau lung va fi redus și nesemnificativ.

C.3. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI AFERENT FAZELOR DE CONSTRUCȚIE, DE OPERARE ȘI DE DEZAFECTARE

Aceste categorii de impact sunt specifice proiectelor și nu planurilor.

Rețeaua instalațiilor de transport utilizată în gospodărirea fondului forestier din cadrul UP I Dâmbovița însumează 5.4 km, fiind reprezentată de un singur drum public și opt drumuri forestiere asigurând accesibilitatea fondului forestier în proporție de 100%.

Implementarea planului nu vizează creșterea gradului de accesibilitate în fondul forestier analizat.

De asemenea, implementarea planului nu necesită implementarea altor categorii de proiecte.

C.4. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI REZIDUAL

Concluziile evaluării impactului implementării amenajamentului silvic al UP asupra capitalului natural de interes conservativ din cadrul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș indică în mod cert faptul că niciun tip de habitat de interes comunitar și nicio specie de interes conservativ nu va fi afectată în mod semnificativ, nici în mod direct, nici în mod indirect. Aplicarea măsurilor de management conservativ propuse în prezentul studiu de evaluare adecvată în cadrul secțiunii D.1. - *Identificarea și descrierea măsurilor de reducere a impactului* pe întreaga perioadă de valabilitate a amenajamentului silvic al UP garantează menținerea și, în unele cazuri, chiar îmbunătățirea stării de conservare a capitalului natural de interes comunitar.

În acest sens avem certitudinea că în urma aplicării măsurilor de reducere a impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar identificate ca prezente sau potențial prezente în perimetrul fondului forestier amenajat în cadrul UP II, impactul rezidual va fi redus și nesemnificativ.

C.5. ANALIZA SI EVALUAREA DIVERSELOR TIPURI DE IMPACT ÎN RAPORT CU INTEGRITATEA SITULUI DE IMPORTANȚĂ COMUNITARĂ ROSCI0122 MUNȚII FĂGĂRAȘ PE BAZA INDICATORILOR CHEIE CUANTIFICABILI

Indicator cheie nr. 1 - Procentul din suprafața habitatului care va fi pierdut: **0%**

În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, ținând cont și de recomandările din prezentul raport, nu se va reduce suprafața habitatelor de interes comunitar. Printre prevederile amenajamentului se regăsesc propuneri care asigură conservarea și funcțiile acestor tipuri de habitate cum sunt menținerea compoziție țel apropiată de cea a tipului fundamental de pădure – principiu care a fost aplicat și în lucrările de amenajare executate în trecut, asigurându-se astfel o continuitate a modului de gestionare a fondului forestier și implicit a habitatelor care s-au instalat și evoluat în zonă dintre care unele au fost indentificate ca fiind de interes comunitar.

Indicator cheie nr. 2 - Procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar: **0%**.

În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, ținând cont și de recomandările din prezentul raport, nu se va reduce suprafața habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar, la nivelul suprafeței de fond forestier inclusăm în amenajamentul UP. În perioada executării lucrărilor propuse pot să se manifeste perturbări ale speciilor de interes comunitar determinate de prezența muncitorilor și a utilajelor, executarea unor lucrări de rărituri, tăieri sau igienă. Aceste perturbări nu produc pierderi ale habitatelor folosite de speciile de interes comunitar pentru satisfacerea necesităților ecologice.

Indicator cheie nr. 3 - Fragmentarea habitatelor de interes comunitar (exprimată în procente): **0%**
Implementarea amenajamentului silvic al UP nu conduce sub nicio formă la fragmentare de habitate de interes comunitar sau de habitate corespunzătoare cerințelor ecologice și, după caz, etologice ale speciilor de interes comunitar din cadrul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș.

Indicator cheie nr. 4 - Durata sau persistența fragmentării:

Perturbarea speciilor va avea o durată minimă, pe perioada lucrărilor propuse în amenajament și se va ține cont de perioadele în care lucrările pot produce perturbări minime ale speciilor de interes comunitar din fauna zonei. Aceste perturbări vor fi reduse la minimum, ținând cont și de recomandările din prezentul raport.

Nu va exista un impact de durată sau persistent la nivelul ariilor protejate.

Corelat cu aspectele tratate la indicatorul nr. 3 se constată că acest indicator nu este relevant în ceea ce privește analiza și evaluarea diverselor tipuri de impact în raport cu integritatea sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș.

Indicator cheie nr. 5 - Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar:

Pe termen scurt, soluțiile tehnice alese contribuie la modificarea microclimatului local, respectiv la modificarea condițiilor de biotop ce survin din modificările aduse 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, atacuri ale dăunătorilor fitofagi, doborâturi de vânt etc. Intervențiile ce vor fi efectuate în vederea executării soluțiilor silvotehnice alese vor genera perturbări de o intensitate redusă, nesemnificativă, la adresa speciilor de interes comunitar evaluate ca fiind prezente sau potențial prezente în zona fondului forestier analizat. Durata perturbărilor potențiale asupra speciilor de interes conservativ va fi redusă.

Indicator cheie nr. 6 - Schimbări în densitatea populațiilor (nr. de indivizi/suprafață):

În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, ținând cont și de recomandările din prezentul raport, nu se vor produce schimbări permanente în densitatea populațiilor speciilor de interes comunitar. În perioada executării lucrărilor silviculturale vor exista modificări ale distribuției speciilor pe suprafețele afectate. Aceste modificări sunt temporare, depind de tipul de lucrări efectuate și nu pot fi cuantificate având în vedere că metodologia de realizare a amenajamentelor prevede lucrări care se vor executa în termen de 5 – 10 ani de la intrarea în vigoare, iar populațiile speciilor variază în funcție de condițiile climatice din fiecare an (temperatură, cantitate de precipitații, intensitatea vânturilor care pot determina doborâturi în arboretele de rășinoase) și de evoluția anuală a arboretelor (resursă trofică printre care fructificația arboretelor, mărimea populațiilor speciilor pradă) – dinamică aflată în strânsă corelație cu factorii abiotici.

Având în vedere că lucrările propuse nu se vor realiza concomitent pe toată suprafața de 2470.89 ha, acestea fiind executate periodic în anumite parcele cu condiția să nu fie u.a.-uri învecinate, schimbările temporare ale densității speciilor în anumite zone cu suprafață redusă în raport cu aria amenajamentului nu vor determina modificări semnificative la nivelul ecosistemelor forestiere propuse pentru amenajare prin planul analizat. Această afirmație este susținută și de faptul că

parcele propuse nu conțin ecosisteme forestiere virgine, ele au ajuns la compoziția specifică actuală prin aplicarea prevederilor amenajamentelor silvice în ultimile decenii.

Indicator cheie nr. 7 - Scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea planului:

Acest indicator nu este relevant pentru evaluarea impactului planului asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar pentru care a fost desemnat situl de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș.

Indicator cheie nr. 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:

Acest indicator nu este relevant pentru evaluarea impactului planului asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar pentru care a fost desemnat situl de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș.

Din analiza indicatorilor cheie relevanți privind impactul implementării amenajamentului silvic al UP asupra capitalului natural de interes comunitar se constată că integritatea sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș nu va fi afectată.

C.6. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA MPACTULUI

Estimarea impactului lucrărilor propuse asupra speciilor de interes comunitar din sit

SCI	SIT NATURA2000	Lucrare propusa	Impact ,poziv,nul,sau slab negativ	Impact negativ		Observatii
				Mediu sau puternic	Durata impactului (ani)	
ROSCI0122 Munții Făgăraș – Rezervația naturală 2.125 Valea Vălsanului	Mamifere Rhinolophus hipposideros Myotis myotis Canis lupus Ursus arctos Lynx lynx Lutra lutra	Extragerea semneutilizabil Receperea semintisului vatamat	Pozitiv sau nul			
		Degașeri	Pozitiv sau nul			
		Curatiri	Nul			
		Rarituri	Nul sau negativ			Un posibil impact negativ de slaba intensitate ,se poate resimti ,pe o scurta perioada,cu ocazia colectarii materialului lemnos
		Taieri de igiena	Nul sau negativ			Un posibil impact negativ de slaba intensitate ,se poate resimti ,pe o scurta perioada,cu ocazia colectarii materialului lemnos
		Taieri progresive	Slab negativ			Un posibil impact negativ de slaba intensitate ,se poate resimti ,pe o scurta perioada,cu ocazia colectarii materialului lemnos
		Taieri de conservare	Slab negativ			Un posibil impact negativ de slaba intensitate ,se poate resimti ,pe o scurta perioada,cu ocazia colectarii materialului lemnos
		Taieri in crang	Slab negativ			Un posibil impact negativ de slaba intensitate ,se poate resimti ,pe o scurta perioada,cu ocazia colectarii materialului lemnos
		Taieri rase	Slabnegativ			Un posibil impact negativ de slaba intensitate ,se poate resimti ,pe o scurta perioada,cu ocazia colectarii materialului lemnos

SCI	SIT NATURA2000	Lucrare propusa	Impact ,poziv,nul,sau slab negativ	Impact negativ		Observatii
				Mediu sau puternic	Durata impactului (ani)	
ROSCI0122 Munții Făgăraș – Rezervația naturală 2.125 Valea Vălsanului	Amfibieni Bombina variegata Triturus cristatus Triturus montandoni	Extragerea semneutilizabil Receperea semintisului vatamat	Pozitiv sau nul C			
		Degajeri	Pozitiv sau nul			
		Curatiri	Nul			
		Rarituri	Pozitiv pana la slab negativ			Impact pozitiv poate aduce executarea unor drumuri de pamant ,pentru colectare Un posibil impact negativ de slaba intensitate ,se poate resimti ,pe o scurta perioada,cu ocazia colectarii materialului lemnos
		Taieri de igiena	Pozitiv pana la slab negativ			Impact pozitiv poate aduce executarea unor drumuri de pamant ,pentru colectare Un posibil impact negativ de slaba intensitate ,se poate resimti ,pe o scurta perioada,cu ocazia colectarii materialului lemnos
		Taieri progresive	Pozitiv pana la slab negativ			Impact pozitiv poate aduce executarea unor drumuri de pamant ,pentru colectare Un posibil impact negativ de slaba intensitate ,se poate resimti ,pe o scurta perioada,cu ocazia colectarii materialului lemnos
		Taieri de conservare	Pozitiv pana la slab negativ			Impact pozitiv poate aduce executarea unor drumuri de pamant ,pentru colectare Un posibil impact negativ de slaba intensitate ,se poate resimti ,pe o scurta perioada,cu

						ocazia colectarii materialului lemnos
		Taieri in crang	Pozitiv pana la slab negativ			Impact pozitiv poate aduce executarea unor drumuri de pamant ,pentru colectare Un posibil impact negativ de slaba intensitate ,se poate resimti ,pe o scurta perioada,cu ocazia colectarii materialului lemnos
		Taieri rase	Pozitiv pana la slab negativ			
SCI	SIT NATURA2000	Lucrare propusa	Impact ,poziv,nul,sau slab negativ	Impact negativ		Observatii
				Mediu sau puternic	Durata impactului (ani)	
ROSCI0122 Munții Făgăraș – Rezervația naturală 2.125 Valea Vălsanului	Pesti Gobio uranoscopus Barbus meridionalis Cottus gobio Eudontomyzon marae	Extragerea semneutilizabil Receptarea semintisului vatamat	Pozitiv sau nul			
		Degajeri	Pozitiv sau nul			
		Curatiri	Nul			
		Rarituri	Nul sau negativ			Un posibil impact negativ de slaba intensitate ,se poate resimti ,pe o scurta perioada,cu ocazia colectarii materialului lemnos
		Taieri de igiena	Nul sau negativ			Un posibil impact negativ de slaba intensitate ,se poate resimti ,pe o scurta perioada,cu ocazia colectarii materialului lemnos
		Taieri progresive	Slab negativ			Un posibil impact negativ de slaba intensitate ,se poate resimti ,pe o scurta perioada,cu ocazia colectarii materialului lemnos
		Taieri de conservare	Slab negativ			Un posibil impact negativ de slaba intensitate ,se poate resimti ,pe o scurta perioada,cu ocazia colectarii materialului lemnos
		Taieri in crang	Slab negativ			Un posibil impact negativ de slaba intensitate ,se poate resimti ,pe o scurta perioada,cu

SCI	SIT NATURA2000	Lucrare propusa	Impact ,poziv,nul,sau slab negativ	Impact negativ		Observatii
				Mediu sau puternic	Durata impactului (ani)	
						ocazia colectarii materialului lemnos
		Taieri rase	Slabneativ			Un posibil impact negativ de slaba intensitate ,se poate resimti ,pe o scurta perioada,cu ocazia colectarii materialului lemnos
ROSCI0122 Munții Făgăraș – Rezervația naturală 2.125 Valea Vălsanului	Nevertebrate Vertigo angustior Chilostoma banaticum Ophiogomphus cecilia Lycaena dispar Euphydryas aurinia Callimorpha quadripunctaria Lucanus cervus Osmodermaeremita Rosalia alpina Morimus funereus Stephanopachys substriatus Carabus hampei Pholidoptera transsylvanica	Extragerea semneutilizabil Receperea semintisului vatamat	Pozitiv sau nul			
		Degajeri	Pozitiv sau nul			
		Curatiri	Nul			
		Rarituri	Nul			
		Taieri de igiena	Nul			
		Taieri progresive	Nul sau slab negativ			Un posibil impact negativ de slaba intensitate ,se poate resimti ,pe o scurta perioada,cu ocazia colectarii materialului lemnos
		Taieri de conservare	Nul			
		Taieri in crang	Nul			
		Taieri rase	Nul			

6.1. Identificarea și evaluarea impactului direct și indirect

Obiectivele amenajamentului silvic studiat, coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv a obiectivelor de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar.

1. În cazul habitatelor 91V0 și 9410, prin amenajamentul silvic s-au propus următoarele obiective:

- Gestionarea durabilă a pădurii;
- Promovarea tipurilor naturale fundamentale de pădure;
- Menținerea funcțiilor ecologice, economice și sociale ale pădurii;

- Conservarea și ameliorarea biodiversității în scopul maximizării stabilității și potențialului polifuncțional al pădurilor.

Obiectivele asumate urmează a fi concretizate prin stabilirea lucrărilor silvotehnice, în funcție de realitatea din teren, aspectul, vârsta, compoziția, consistența și funcțiile pe care le îndeplinesc arboretele.

Referitor la habitate Amenajamentul Silvic U.P. I MALURENI-ARGES urmărește o conservare (prin gospodărire durabilă) a tipurilor de ecosisteme. Așadar, este vorba de perpetuarea aceluiași tip de ecosistem natural (menținerea, refacerea sau îmbunătățirea structurii și funcției lui).

Analizând tabelul anexate se constată, că lucrările care se vor aplica nu au impact negativ puternic asupra habitatelor forestiere din sit nu afectează suprafața păduroasă prevăzută cu lucrări în cei 10 ani de aplicare a amenajamentului silvic. Lucrări cu impact puternic nu se vor executa pe suprafața U.P. I MALURENI-ARGES . Lucrări cu impact slab-mediu sunt tăierile progresive, efectuate pe 20% din suprafața arboretelor. Întrucât ele se bazează pe obținere regenerării naturale în procent cât mai mare posibil, impactul se va resimți pe o perioadă foarte scurtă, revenirea la normalitate realizându-se în 1-5 ani.

În concluzie:

- analizând toate cele prezentate anterior s-a identificat un **impact direct asupra habitatelor;**
- se poate afirma că în condițiile respectării/implementării măsurilor de reducere a impactului propuse **,impactul direct asupra habitatelor de interes comunitar va fi negativ nesemnificativ, starea actuală de conservare habitatelor Natura 2000 din sit nefiind amenințată.**

2. În cazul speciilor de mamifere

Analizând *tabelele* se constată că impactul asupra speciilor de mamifere:

- pentru *Canis lupus*, *Lynx lynx* este pozitiv sau nul;
- Pentru *Ursus arctos* - Pentru această specie impactul la slab negativ în cazul răriturilor, tăierilor de igienă, a celor progresive și a celor de conservare, pe o perioadă scurtă, cu ocazia colectării materialului;
- pentru *Lutra lutra* este pozitiv sau nul, până la slab negativ în cazul răriturilor, tăierilor de igienă, a celor progresive și a celor de conservare, pe o perioadă scurtă, cu ocazia colectării materialului;
- pentru speciile *Myotis myotis* pozitiv sau nul până la slab negativ în cazul răriturilor, a celor progresive și a celor de conservare, pe o perioadă scurtă, cu ocazia colectării materialului;

În concluzie:

- analizând toate cele prezentate anterior s-a identificat un **impact indirect asupra speciilor de mamifere din sit;**
- se poate afirma că în condițiile respectării/implementării măsurilor de reducere a impactului propuse **,impactul indirect asupra speciilor de mamifere de interes comunitar va fi negativ**

ne semnificativ, starea actuală de conservare a acestor specii și a habitatelor acestora nu va fi amenințată.

3. În cazul speciilor de amfibieni și reptile

Analizând *tabelul* se constată că impactul asupra speciilor de amfibieni și reptile: *Bombina variegata*, *Triturus cristatus*, *T. montandoni* este unul pozitiv până la slab negativ, determinat de lucrările de rărituri, tăieri de igienă, tăieri progresive, tăieri de conservare, tăieri crang, tăieri rase pe o perioadă scurtă, cu ocazia colectării materialului.

În concluzie:

- analizând toate cele prezentate anterior s-a identificat un **impact indirect asupra speciilor de amfibieni și reptile din sit;**

- se poate afirma că în condițiile respectării/implementării măsurilor de reducere a impactului propuse, impactul indirect asupra speciilor de amfibieni și reptile de interes comunitar va fi negativ ne semnificativ, starea actuală de conservare a acestor specii și a habitatelor acestora nu va fi amenințată.

4. În cazul speciilor de pești

Analizând *tabelul* se constată că impactul asupra speciilor de pești este unul pozitiv până la slab negativ (rărituri, tăieri de igienă, progresive și de conservare, de scurtă durată) sau chiar nul datorită faptului că nu se intervine asupra habitatelor acvatice din sit.

În concluzie:

- analizând toate cele prezentate anterior s-a identificat un **impact indirect asupra speciilor de pești din sit;**

- se poate afirma că în condițiile respectării/implementării măsurilor de reducere a impactului propuse, impactul indirect asupra speciilor de pești de interes comunitar va fi negativ ne semnificativ, starea actuală de conservare a acestor specii și a habitatelor acestora nu va fi amenințată.

6. În cazul speciilor de nevertebrate

Analizând *tabelul* se constată că impactul asupra speciilor de nevertebrate este unul pozitiv sau nul pentru lucrările de recepție a semințului vătămat pentru că astfel se restaurează habitatul forestier utilizat de aceste specii; pentru curățiri, rărituri, tăieri de conservare, tăieri rase, tăieri în crang și tăieri de igienă impactul este nul pentru că nu afectează arbori bătrâni care ar putea constitui habitat specific, pentru tăieri progresive este nul sau slab negativ, pe o perioadă scurtă, pentru că se vor aplica toate normele și măsurile de protecție pentru aceste specii și habitatele lor.

În concluzie:

- analizând toate cele prezentate anterior s-a identificat un **impact indirect asupra speciilor de nevertebrate din sit;**

- se poate afirma că în condițiile respectării/implementării măsurilor de reducere a impactului propuse, **impactul indirect asupra speciilor de nevertebrate de interes comunitar va fi negativ nesemnificativ, starea actuală de conservare a acestor specii și a habitatelor acestora nu va fi amenințată.**

6.2. Identificare și evaluarea impactului pe termen scurt sau lung

1. Referitor la habitate, Amenajamentul Silvic U.P. I MALURENI-ARGES urmărește o conservare (prin gospodărire durabilă) a tipurilor de ecosisteme. Așadar este vorba de perpetuarea aceluiași tip de ecosistem natural (menținerea, refacerea sau îmbunătățirea structurii și funcției lui). În cazul habitatelor 91V0 și 9410, pe termen scurt lucrările silvice modifică microclimatul local deci condițiile de biotop, prin modificări pe orizontală și verticală a structurilor (circulația aerului, lumina diferențiată, apă pluvială diferențiată, în aceste condiții refacerea habitatelor se reface în scurt timp. Prevederile amenajamentului a ținut cont de dinamică arboretelor pe termen lung, având la baza țelurile de gospodărire, care indica păstrarea caracteristicile actuale ale habitatelor sau îmbunătățirea lor.

Se estimează:

- menținerea compoziției speciilor conform ecologiei locale;
- menținerea diversității structurale atât pe orizontală cât și pe verticală;
- arboretele vor avea o creștere a consistenței.

Analizând tabelele anexate se constată, că lucrările nu au impact negativ puternic asupra habitatelor forestiere din sit nu afectează suprafața păduroasă prevăzută cu lucrări în cei 10 ani de aplicare a amenajamentului silvic.

Lucrări cu impact puternic nu se vor executa pe suprafața U.P. I MALURENI-ARGES .

Lucrări cu impact slab negativ mediu sunt tăierile de igienă, slab negativ mediu spre puternic sunt tăierile progresive, efectuate pe 20% din suprafața arboretelor. Întrucât ele se bazează pe obținere regenerării naturale în procent cât mai mare posibil, impactul se va resimți pe o perioadă foarte scurtă, revenirea la normalitate realizându-se în 1-5 ani. Lucrările de conservare au un impact slab până la mediu negativ.

În concluzie:

- analizând toate cele prezentate anterior s-a identificat un **impact direct pe termen scurt asupra habitatelor;**

- se poate afirma că în condițiile respectării/implementării măsurilor de reducere a impactului propuse, **impactul direct pe termen scurt asupra habitatelor de interes comunitar va fi negativ nesemnificativ, starea actuală de conservare a habitatelor Natura 2000 din sit nefiind amenințată.**

- pe termen lung, implementarea PP va avea efecte benefice asupra habitatelor prin respectarea obiectivelor amenajamentului propus.

2. În cazul speciilor de mamifere

Analizând tabelul de mai sus se constată că impactul asupra speciilor de mamifere este slab pozitiv nul sau slab negativ, pe o scurtă perioadă, cu ocazia colectării materialului lemnos.

În concluzie:

- analizând toate cele prezentate anterior s-a identificat un **impact indirect pe termen scurt asupra speciilor de mamifere din sit:**

- **se poate afirma că în condițiile respectării/implementării măsurilor de reducere a impactului propuse, impactul pe termen scurt asupra speciilor de mamifere de interes comunitar va fi negativ nesemnificativ, starea actuală de conservare a acestor specii și a habitatelor acestora nu va fi amenințată.**

- pe termen lung, implementarea PP va avea efecte benefice asupra speciilor de mamifere prin gospodărirea durabilă a habitatelor acestor specii în Situl Natura 2000 ROSCI0122 Muntii Făgăraș

3. În cazul speciilor de amfibieni și reptile

Analizând tabelul de mai sus se constată că impactul asupra speciilor de amfibieni este unul pozitiv până la slab negativ, determinat de lucrările de rărituri, tăieri de igienă, tăieri progresive, tăieri de conservare datorită faptului că se vor realiza drumuri de pământ pentru extragerea materialului lemnos.

În concluzie:

- analizând toate cele prezentate anterior s-a identificat un **impact indirect pe termen scurt asupra speciilor de amfibieni și reptile din sit;**

- **se poate afirma că în condițiile respectării/implementării măsurilor de reducere a impactului propuse, impactul indirect pe termen scurt asupra speciilor de amfibieni și reptile de interes comunitar va fi negativ nesemnificativ, starea actuală de conservare a acestor specii și a habitatelor acestora nu va fi amenințată.**

- pe termen lung, implementarea PP va avea efecte benefice asupra speciilor de amfibieni și reptile prin gospodărirea durabilă a habitatelor și respectarea prevederilor Planului de management al Sitului Natura 2000 ROSCI0122 Muntii Făgăraș – Rezervația naturală 2.125 Valea Vălsanului

4. În cazul speciilor de pești

Analizând tabelele de mai sus se constată că impactul asupra speciilor de pești este slab negativ, de intensitate slabă și de scurtă durată, cu ocazia extragerii materialului lemnos rezultat ca urmare a executării lucrărilor de tăieri de igienă, progresive, tăieri rase, tăieri în crang și de conservare.

În concluzie:

- analizând toate cele prezentate anterior s-a identificat un **impact indirect pe termen scurt asupra speciilor de pești din sit;**

- se poate afirma că în condițiile respectării/implementării măsurilor de reducere a impactului propuse , impactul indirect pe termen scurt asupra speciilor de pești de interes comunitar va fi nul, starea actuală de conservare a acestor specii și a habitatelor acestora nu va fi amenințată.

- pe termen lung, implementarea PP va avea efecte benefice asupra speciilor de pești prin gospodărirea durabilă a habitatelor și respectarea prevederilor Planului de management al Sitului Natura 2000 ROSCI0122 Muntii Fagaras

6. În cazul speciilor de nevertebrate

Analizând **tabelele de mai sus** se constată că impactul asupra speciilor de nevertebrate este unul nul sau chiar pozitiv pentru lucrările de recepție a seminașului vătămat pentru că astfel se restaurează habitatul forestier utilizat de aceste specii, pentru curățiri, rărituri și tăieri de igienă impactul este nul pentru că nu afectează arbori bătrâni care ar putea constitui habitat specific, pentru tăieri progresive este nul sau slab negativ, de intensitate slabă, pe termen scurt, pentru că se vor aplica toate normele și măsurile de protecție pentru aceste specii și habitatele lor.

În concluzie:

- analizând toate cele prezentate anterior s-a identificat un **impact indirect pe termen scurt asupra speciilor de nevertebrate din sit;**

- se poate afirma că în condițiile respectării/implementării măsurilor de reducere a impactului propuse , impactul indirect pe termen scurt asupra speciilor de nevertebrate de interes comunitar va fi negativ ne semnificativ, starea actuală de conservare a acestor specii și a habitatelor acestora nu va fi amenințată.

- pe termen lung, implementarea PP va avea efecte benefice asupra speciilor de nevertebrate prin gospodărirea durabilă a habitatelor și respectarea prevederilor Planului de management al Sitului Natura 2000 ROSCI0122 Muntii Fagaras

6.3. Identificarea și evaluarea impactului din faza de construcție, de operare și de dezafectare

Acest PP nu are o fază de construcție și una de funcționare. Se va desfășura doar într-o fază, de exploatare.

- se poate afirma că în condițiile respectării/implementării măsurilor de reducere a impactului propuse , impactul aferent fazei de exploatare a proiectului asupra capitalului natural de interes comunitar va fi negativ ne semnificativ, starea actuală de conservare a acestor habitate și specii nefiind amenințată

6.4. Identificare și evaluarea impactului rezidual

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.

În concluzie:

- se poate afirma că în condițiile respectării/implementării măsurilor de reducere a impactului propuse , **impactul rezidual al proiectului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar din cadrul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș – Rezervația naturală 2.125 Valea Vălsanului va fi negativ nesemnificativ și chiar nul pe termen scurt și pozitiv pe termen lung prin respectarea regulilor impuse de planul de management al sitului și a gospodării durabile a resurselor din sit.**

6.5. Identificarea și evaluarea impactului cumulativ

În limita administrativă a localităților Malureni, Curtea de Argeș, Nucsoara, Aref, Valea Iasului, Corbeni există în faza de propunere Proiectul: Amenajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține persoanelor fizice : BELU P.ANTON, BELU P.TOMA, BELU P.AUREL, BELU P.ALEXANDRU, BELU P.ION, GHEMERZ CONSTANTIN, DUMITRU ELENA, SIMENE ION, COJOCARU GRIGORE, DERMELICI PETRE, HULEA N.SPIRIDON, DAMIAN N.ISABELA-MAGDALENA, STOICA N.NICOLAE, IANOTESCU NICOLAE, DUMITRU I.ANA, MAIOR ELISABETA, CIORAN DOROTEIA, VINT MARIA, MIHALCEA GHEORGHE, MIHALCEA VASILE –TEODOR, TANASESCU ANTON VICTOR TOMA, TANASESCU FILOFTEIA-ORTANSA, BELU LAURENTIA, BELU T. GHEORGHE, HRISTEA ADINA, COJOCARU CONSELA, BELU SORINEL, MODAVU LIGIA, ORMANEI CARMEN, BERJEA VEROANA, NEGRU MARIA, GRUIANU ELENA, GHERASE RODICA, PATITU BENONE, PATITU VALENTINA, BELU N. VASILE, RISTESCU STAN SINZIANA VASILICA, BUICULEANU PETRUT-FLORIN, RINCEANU ION, TURCU I.VALENTIN, CHIRITA I. MIHAI, ANDREA C.ELENA, STANCU ALEXANDRINA, TUNEA FILOFTEIA, STANESCU BULAC ANA MARIA, STANESCU BULAC STANCA, MACOVEI A. RALITA, CHIRITA PETRE, STANESCU BULAC GHEORGHE, DIN I. AUREL, BAJAN VASILE, BAJAN NICOLAE, DOGARU CORNELIA, CONSTANTINESCU GEORGETA, NASTASE MARILENA, VLADU ION-MARIAN, MELINTE ELENA-CRISTINA, BILEA PAUL-MUGUREL, BILEA VIOLETA- POENITA, MUNTEANU ECATERINA- ALUNITA, BILEA ION-CODRUT, OPREA IONEL, OLTEANU MIHAI, OLTEANU VASILE, GHITA AURELIA, MANEA ION, BANICA ELENA, ASOCIATE CU PERSOANA JURIDICA S.C.JONYEXPO LEMN SRL.

În zona proiectului nu există surse de poluare industrială, iar în arborete nu au fost semnalate influențe de poluare de la surse din zonă.

În concluzie:

- se poate afirma că dacă **impactul direct, indirect, pe termen scurt, rezidual este negativ nesemnificativ sau chiar nul și necumulativ, în condițiile respectării/implementării măsurilor de reducere a impactului propuse , impactul cumulativ al proiectului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar din cadrul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș – Rezervația naturală 2.125 Valea Vălsanului va fi nul.**

D) MĂSURILE DE REDUCERE A IMPACTULUI

D.1. IDENTIFICAREA ȘI DESCRIEREA MĂSURILOR DE REDUCERE A IMPACTULUI CARE VOR FI IMPLEMENTATE PENTRU FIECARE SPECIE ȘI/SAU TIP DE HABITAT AFECTAT DE PP ȘI MODUL ÎN CARE ACESTEA VOR REDUCE/ELIMINA IMPACTUL NEGATIV ASUPRA INTEGRITĂȚII ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR

La întocmirea amenajamentului silvic s-a avut în vedere conservarea biodiversității conform următoarelor niveluri:

- intraspecifice;
- interspecifice;
- ecosistemic;
 - peisajul.

Prin amenajament silvic se reglementează faptul că este interzisă tăierea arborilor în totalitate ajunși la vârsta exploatabilități, ceea ce ar fi dus la un dezechilibru al biodiversității, au fost excluse tratamentele cu tăieri rase sau în crâng. Tratamentele ce urmează a se aplica sunt cele cu regenerare sub masiv (regenerări naturale), tratamentul tăierilor progresive și tratamentul tăierilor de conservare. Tratamentele menționate, mențin starea de conservare a biodiversității și sunt menționate și în O.U.G. 57/2007, aprobat și modificat prin Legea 49/2011.

Agrearea acestor tratamente este menținută de faptul că regenerarea în ochiuri este continuată de procesul de regenerare naturală a pădurii.

Pentru conservare și menținerea într-o stare favorabilă a biodiversității se respectă următoarele :

- menținerea a 5-10 arbori morți /ha unde se găsește cea mai mare biodiversitate în toate parcelele, lucru ce se realizează cu ocazia parcurgerii arboretelor cu lucrări de îngrijire, conducere și exploatare.
- subarboretul este foarte important de aceea acesta se va menține, excepția fiind acolo unde este afectată regenerarea, unde se va interveni în mod profesional în funcție de cerințele concrete din teren;
- este interzisă colectarea materialului lemnos pe cursuri de apă;
- promovarea tipului fundamental de pădure se asigură prin biogrupe cu un număr mare de specii cu rol bine definit în ecosistemul forestier.

Nu există impact negativ semnificativ asupra efectivelor populațiilor de mamifere, amfibieni, nevertebrate și pești de interes comunitar având în vedere principiile, măsurile de protecție precum și suprafața ariei naturale protejate de interes comunitar - aceasta este mare și poate asigura menținerea pe termen lung a acestor specii și habitate.

A. Măsuri pentru reducerea impactului asupra habitatelor prezente pe suprafața amenajamentului silvic

Studiul de amenajare a avut în vedere reducerea impactului asupra habitatelor forestiere, precum și conservarea biodiversității, având în vedere următoarele aspecte:

- executarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor, cu respectarea instrucțiunilor tehnice în vigoare, astfel că starea fitosanitară să se îmbunătățească, ecosistemele stabile și menținerea în stare favorabilă a biodiversității;
- planificarea lucrărilor de îngrijire a se efectua în perioadă optimă;
 - se vor aplica tratamente care asigura regenerarea pe cale naturală pentru arboretele ajunse la vârsta exploatabilității, ce conduc spre tipul natural fundamental al arboretului și la realizarea compoziției - țel;
- conducerea arboretelor se va realiza pentru a ajunge la compoziția -țel și la tipul fundamental de pădure;
- la lucrări de completarea regenerării naturale se folosesc materiale seminologice de proveniență locală, din arbori de clasa I de calitate, bine dezvoltați elagați, foarte bine conformați, fără defecte de formă și structură;
- la arboretele cu consistență redusă sau stabilit cauzele, aducerii la această consistență și sau propus lucrări de aducere la o stare de conservare stabilă (lucrări de ajutorarea regenerării);
- având în vedere faptul că ecosistemele forestiere sunt cele mai complexe, se vă urmări creșterea stabilității, a biodiversității, permanența arboretelor în timp și spațiu;
- în aplicarea regimurilor și tratamentelor se urmărește și asigurarea unei stabilități fitosanitare a pădurii;
- s-a constatat o presiune tot mai mare de la an la an asupra pădurii prin incendiere. Aceste incendii pornesc de la liziera pădurii, de aceea au fost luate măsuri de prevenire a acestora;
- recoltarea produselor accesorii din pădure și anume, fructe de pădure plante medicinale, ciuperci comestibile, se face de proprietari în limita capacități de suport a pădurii respective, pe respectarea normelor și termenelor de exploatare pentru ca impactul lucrărilor să fie minim. Evitarea zdrelirii arborilor din jur și a celor rămași pe picior, receperea semințișului la terminarea lucrărilor de exploatare;
- concomitent cu măsurile tehnice de conducere și exploatare a arboretelor s-a ținut cont și de speciile de interes comunitar, pentru menținerea biodiversității prin menținerea a cel puțin 5-10 arbori uscați/ha (existenți pe sol, uscați sau în curs de uscarea), habitat pentru păsări, se vor menține bălțile, orice sursă de apă, ce asigură, ce asigură reproducerea multor specii de plante și faună (plante hidrofile, insecte, amfibieni);
- pentru menținerea vânatului în zonă se vor menține locuri cu hrănitore amplasate în zonele de liniște;
- reducerea la minim tăierilor ilegale;
- pășunatul este interzis conform legislației în vigoare.

1.1.Măsuri de reducere a impactului pentru habitatul 9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum și 91V0 – Păduri dacice de fag *Symphyto - Fagio*

-conducerea arboretelor, cu o pondere excesivă a speciilor pioniere, către o compoziție apropiată de cea a tipului natural de pădure (fie prin extragerea treptată a speciilor necorespunzătoare, în cazul

arboretelor în care acestea au o proporție de peste 20%, fie prin substituirea speciilor necorespunzătoare – în momentul ajungerii la vârsta exploatabilității – și împădurirea cu specii corespunzătoare, în cazul arboretelor constituite în proporție de cel puțin 80% din rășinoase sau / și specii pioniere);

- se vor evita replantările și completările cu molid și pin în arealul fagului;
- executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor;
- valorificarea la maxim a posibilităților de regenerare naturală din sămânță, a fagului;
- conducerea arboretelor numai în regimul 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;
- respectarea regulilor de recoltare a masei lemnoase și evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți;
- 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 tarare, 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 evita substituirea speciilor native cu specii repede crescătoare chiar și în cazul în care acest lucru se face în vederea prevenirii fenomenelor de eroziune a solului.
- interzis accesul cu mijloace motorizate care utilizează carburanți fosili în scopul practicării de sporturi cu excepția drumurilor permise accesului public.
- se va evita plantarea sau completarea cu specii aflate în afara arealului lor natural în zonele neregenerate din habitatele forestiere.
- se va evita substituirea speciilor native cu specii repede crescătoare chiar și în cazul în care acest lucru se face în vederea prevenirii fenomenelor de eroziune a solului;
- în vederea asigurării unor condiții favorabile habitării unor specii de pasări și de coleoptere xilofile de interes comunitar se vor menține pe picior 3-5 iescări/ha, iar la tăierile definitive se vor menține pe picior 5-7 arbori maturi, cu o vârstă de min 80 de ani și parțial debilitați/ha.

1.2.Măsuri de reducere a impactului pentru habitatul 9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montana (Vaccinio-Piceetea)

-la plantare se vor folosi scheme cu max 2500-3000 puieți la ha și se va asigura valorificarea la maxim a regenerării naturale existente;

- executarea plantațiilor se va realiza la momentul optim
- se va asigura executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor iar în cazul arboretelor în care nu s-a intervenit la timp se vor aplica intervenții de intensitate redusă.
- evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți cu ocazia recoltării masei lemnoase;

- se vor aplica lucrări de intensitate ridicată în arborete tinere;
- se va evita la maxim rănirea arborilor remanenti cu ocazia recoltării masei lemnoase
- se vor respecta măsurile de identificare și prognoză a evoluției populațiilor principalelor insecte dăunătoare și agenți fitopatogeni, combaterea promptă pe cât posibil pe cale biologică și integrată, în caz de necesitate și se vor executa măsurile fitosanitare necesare prevenirii înmulțirii în masă a insectelor dăunătoare și a proliferării agenților fitopatogeni.
- se va evita plantarea sau completarea cu specii aflate în afara arealului lor natural în zonele neregenerate din habitatele forestiere.
- se va evita substituirea speciilor native cu specii repede crescătoare chiar și în cazul în care acest lucru se face în vederea prevenirii fenomenelor de eroziune a solului;
- se va asigura promovarea tipului natural fundamental de pădure;
- colectarea cetinei este permisă doar cu avizul administratorului ariei naturale protejate, în baza acordului proprietarilor.

1.3.Măsuri de protecție a arboretelor împotriva bolilor și insectelor vătămătoare

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 vătămătoare 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.

În vederea evitării pierderilor economice și a atenuării efectelor ecologice ca urmare a acțiunii negative a acestor organisme vătămătoare, este necesar să se adopte unele măsuri de protecție care să se integreze în managementul general al ecosistemelor forestiere.

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 organismele vătămătoare, 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 aibe 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 vătămărilor 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, 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, viruși, ciuperci) și doar excepțional, se vor folosi insecticide chimice, doar dintre cele aprobate de organismele CEE și FSC.

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.

B. Măsuri de reducere a impactului asupra speciilor de mamifere:

Pentru a evita producerea de schimbări fundamentale în ceea ce privește starea de conservare a populațiilor de carnivori, se vor evita, pe cât este posibil:

- exploatarea masivă a exemplarelor mature de fag care fructifică abundent-se vor promova cât mai des tăierile progresive, cu termen lung de regenerare iar tăierile succesive (în special a celor definitive) se vor amplasa distanțat, unele de altele;
- în zonele favorabile pentru bârloage de urs, lup sau în care existența lor este certă, parchetele de exploatare se vor amplasa și se vor autoriza la tăiere numai în perioada noiembrie-martie;
- evitarea exploatării masei lemnoase în zonele unde vor fi identificate aceste specii în perioada de reproducere;
- parchetele de exploatare se vor organiza simultan, pe suprafețe învecinate;
- se va evita fragmentarea habitatelor.

C. Măsuri de reducere a impactului asupra speciilor de amfibieni

Se vor evita, pe cât posibil, următoarele activități:

- degradarea zonelor umede, desecări, drenări sau acoperirea ochiurilor de apă;
- depozitarea rumegușului sau a resturilor de exploatare în zone umede;
- bararea cursurilor de apă;
- astuparea podurilor/podețelor cu material levigat sau cu resturi vegetale;
- deversarea de substanțe chimice în apele din interiorul fondului forestier;
- se vor menține în cadrul fondului forestier, propus spre amenajare bălțile, pâraiele, și alte corpuri mici de apă (mlaștini, smârcuri), care să le permită exercitarea ciclului de reproducere a amfibienilor și insectelor.

D. Măsuri de reducere a impactului asupra speciilor de pești:

- tehnicile de exploatare a masei lemnoase vor fi aplicate astfel încât să fie asigurată integritatea ecosistemelor acvatice;
- de-a lungul cursurilor de apă va fi păstrată o zonă tampon de 50 m, pe ambele maluri;
- trecerea peste pârâu a utilajelor cu material lemnos se va face obligatoriu pe podețe de lemn montate provizoriu, iar platformele primare, locurile de cazare și adăposturile pentru animale vor fi amplasate la o distanță minimă de 50 m de albia minoră a pâraielor;

E. Măsuri de reducere a impactului asupra speciilor de nevertebrate:

- fragmentarea habitatelor;
- conservarea arborilor bătrâni, doborâți de fenomene naturale din specia fag, de-a lungul malurilor pâraielor de munte;
 - evitarea degradării malurilor pietroase;
 - evitarea amplasării depozitelor primare în vecinătatea malurilor și interzicerea depozitării rumegușului de-a lungul apelor;
 - păstrarea a cel puțin 5 exemplare de fag la hectar, din rândul celor care au dimensiunea cea mai mare.

- este interzisă utilizarea tratamentelor cu substanțe chimice cu toxicitate și remanență mare. Se promovează conceptele și metodele de combatere biologică.

- menținerea unui număr minim de arbori vârstnici;
- menținerea de arbori doborâți în habitatele forestiere;
- realizarea unei structuri pluriene a arboretelor;
- diversitatea speciilor forestiere.

F. Măsuri pentru reducerea presiunilor exercitate de factori destabilizatori:

- promovarea semințișului natural;
- executarea la timp a lucrărilor de îngrijire, în special a curățirilor în arboretele tinere, cu scopul de a mări rezistența arboretelor împotriva vântului;
- conducerea arboretelor spre o compoziție apropiată de cea a tipului natural fundamental de pădure (fie prin extragerea treptată a speciilor necorespunzătoare în cazul arboretelor în care acestea au o pondere de peste 20%, fie prin substituirea speciilor necorespunzătoare – în momentul când aceștia ajung la vârsta exploatabilității – și împădurirea cu specii corespunzătoare);
- executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și de conducere;
- valorificarea la maximum a posibilității de regenerare naturală din sămânță a fagului;
- conducerea arboretelor numai în regim de codru;
- executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și de conducere, iar în arboretele în care nu s-a intervenit de mult timp, intervențiile vor avea intensitate mai redusă, dar vor fi mai frecvente;
- evitarea la maximum a rănirii arborilor nemarcați, cu ocazia lucrărilor de exploatare a masei lemnoase;

- folosirea, în cazul regenerărilor artificiale (completarea regenerărilor naturale) numai a puietilor produși din material seminologic de proveniență locală și corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure;
- stoparea totală a tăierilor în delict;
- inerzicerea pășunatului în pădure și reducerea la minim și numai în zone bine determinate, vizibil delimitate și numai în cazuri extreme, a trecerii animalelor prin pădure;
- executarea la timp a măsurilor de identificare și prognoză a principalelor insecte dăunătoare și a agenților fitopatogeni, combaterea lor promptă (pe cât posibil pe cale biologică sau integrată) în caz de necesitate și executarea tuturor măsurilor fitosanitare necesare pentru prevenirea înmulțirii lor în masă 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, intervenție operativă în cazul apariției unor semne de torențialitate;
- în toate cazurile în care configurația terenului permite acest lucru, apropiatul lemnului prin semitârâre cu tractoare, se va înlocui cu apropiatul lemnului cu instalații pasagere ușoare (funiculare), reducând considerabil impactul asupra solului, manifestat prin realizarea mecanizată a drumurilor de scoatere în pădure.

Măsuri recomandate în caz de calamități (pentru protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă):

- adoptarea de compoziții - țel cât mai apropiate de cele ale tipurilor natural - fundamentale de pădure, solicitându-se utilizarea, în plantațiile integrale sau la completări, a materialelor forestiere de reproducere de proveniențe locale puieti (produși din sămânță recoltată din rezervațiile și arboretele valoroase existente în zonă);
- împădurirea tuturor golurilor formate în arborete și realizarea unor consistențe normale în arboretele tinere fără starea de masiv încheiată, prin completări cu specii mai rezistente la vânt și zăpadă;
- realizarea unor margini de masiv rezistente la vânturile puternice, acțiune ce se va demara încă din primele stadii de dezvoltare prin aplicarea unor scheme mai largi de plantare - exemplarele cu coroane mai dezvoltate astfel obținute fiind mai rezistente la acțiunea vântului. În arboretele tinere existente, astfel de margini se vor realiza printr-o intensitate mai mare a lucrărilor de îngrijire (curățiri și rărituri);
- intensitatea curățirilor și răriturilor va fi mai puternică la primele intervenții, și mai redusă la următoarele. În arboretele neparcuse la timp cu lucrări de îngrijire (îndeosebi curățiri), răriturile vor avea un caracter „de jos”, urmărindu-se, în primul rând, extragerea exemplarelor afectate de diverși factori (bolnave, atacate de insecte, cu vârful rupt, rănite etc);
- în arboretele afectate de doborâturi sau rupturi, nu s-a prevăzut extragerea, din micile „ochiuri” formate, a pâlcurilor de arbori sau a exemplarelor rămase pe picior, întrucât acești arbori și- au probat în timp rezistența la adversități, constituind un nucleu de protecție pentru arboretul rămas și o sursă genetică de semințe forestiere de recoltat pentru obținerea de puieti în vederea realizării de

noi arborete rezistente la vânt și zăpadă. Din aceleași considerente, în unele situații, nu s-a prevăzut extragerea nici a exemplarelor rămase pe picior după doborâturi izolate și care concură la formarea neregulată a marginilor suprafețelor respective;

- direcția de înaintare a tăierilor în cadrul tratamentelor amintite va fi împotriva direcției vânturilor predominante. De asemenea, se recomandă pe lângă efectuarea la timp și de calitate a lucrărilor de îngrijire și menținerea unei stări fitosanitare corespunzătoare a pădurii, prin înlăturarea exemplarelor putregăioase în urma tăierilor de igienă. Chiar dacă ROSCI0122 Munții Făgăraș – Rezervația naturală 2.125 Valea Vălsanului nu are ca obiectiv de conservare și păsări totuși, ecosistemele forestiere sunt habitate de hrană, odihnă, reproducere, cuibărire pentru astfel de specii.

G. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de păsări

În scopul menținerii stării de conservare a speciilor de păsări de interes comunitar prezente în suprafața păduroasă din aria naturală protejată Sit Natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș – Rezervația naturală 2.125 Valea Vălsanului se vor avea în vedere următoarele:

- se recomandă prudență în desfășurarea activităților de exploatare forestiere din imediata vecinătate a cursurilor de apă, fiind contraindicată eliminarea vegetației subarbustive de pe mal, depozitarea reziduurilor forestiere (de ex. rumeguș) pe malul cursurilor de apă, transportarea materialului lemnos peste cursul de apă, etc;

- menținerea luminișurilor, poienilor și terenurilor pentru hrana faunei sălbatice în vederea conservării biodiversității păturii ierbacee, respectiv păstrarea unei suprafețe mozaicate;

- nu se va extrage subarboretul cu prilejul efectuării intervențiilor silvotehnice (cu excepția situațiilor în care se afectează mersul regenerării în arboretele cuprinse în planul decenal de recoltare a produselor principale);

- menținerea unui amestec bogat de specii la nivelul fiecărui arboret prin promovarea tuturor speciilor adaptate condițiilor staționale locale, potrivit tipului natural fundamental de pădure, în proporții corespunzătoare ecologic și economic ce păstrează, din punct de vedere al bogăției de specii, caracterul natural al ecosistemelor;

- evitarea utilizării de substanțe chimice în procesul de combatere a unor dăunători ai pădurii;

- evitarea traversării cursurilor de apă de către utilajele folosite în procesul de exploatare lemnoasă;

- perioada de executare a lucrărilor silvotehnice să nu se suprapună cu perioada de reproducere a speciilor de animale sau a perioadei de cuibărit a păsărilor ce habitează în pădure (mai iulie), pentru a nu se perturba procesul de depunere a ouălelor și creștere a puilor.

Se vor avea în vedere următoarele recomandări specifice pentru principalele grupuri de păsări prezente în teritoriul studiat (Cârcea et. al., 2012):

Răpitoarele de zi (șerparul, șoim călător și viesparul) au nevoie de teritorii largi și condiții bune de cuibărit și sunt vulnerabile în special în timpul sezonului de cuibărit. Activitățile umane pot determina părăsirea ouălor sau a puilor de către adulți.

Principiile generale care asigură condiții necesare pentru protejarea răpitoarelor sunt următoarele:

- cuiburile existente nu trebuie distruse indiferent dacă sunt active sau nu;
 - cu ocazia acțiunilor de evaluare a masei lemnoase se pot identifica cuiburile (sunt alcătuite din crengi uscate și au dimensiuni considerabile). Acestea sunt ușor de identificat în perioada fără frunziș;
 - activitățile umane (amenajarea de drumuri etc.), precum și lucrările de exploatare a masei lemnoase trebuie desfășurate în apropierea cuiburilor doar în afara sezonului de cuibărit;
 - în perioada de cuibărit este necesară stabilirea unei zone tampon în jurul cuibului în care activitățile umane să fie restricționate conform biologiei fiecărei specii (cel mai adesea această distanță variază între 150 – 1000 m);
 - amplasarea de platforme artificiale;
 - recoltarea masei lemnoase trebuie să asigure un mozaic cu suprafețe de vârste diferite astfel încât 20% din suprafață să includă arbori bătrâni, 40% să fie pădure bătrână iar 20% să fie pădure tânără;
- Ca amenințări posibile trebuie menționat braconajului, tăierea pădurilor și creșterea drenajului produs de activitățile umane. Pentru conservarea speciilor se recomandă păstrarea calității habitatelor, oprirea vânătorii și asigurarea permanenței pădurilor;

Răpitoarele de noapte (bufnița comună, și huhurezul mare) folosesc pentru cuibărit scorburi existente în copacii bătrâni însă pot ocupa și cuiburile altor specii (șorecar comun, barză neagră, uliu porumbar). Pentru protejarea lor se avea în vedere următoarele:

- în perioada de cuibărit este necesară stabilirea unei zone tampon în jurul cuibului în care activitățile umane să fie restricționate conform biologiei fiecărei specii (cel mai adesea această distanță variază între 150 – 1000 m);
- păstrarea de arbori scorburoși la o mărime de 20 – 30 m³/ha

Păsările cântătoare preferă pădurile cu luminișuri. Ca amenințări posibile trebuie amintite folosirea insecticidelor, iar ca măsuri pentru conservarea acestor specii se recomandă:

- menținerea pădurilor deschise cu vegetație ierboasă înaltă, care asigure condiții de cuibărit și hrănire;
- menținerea subarboretului;
- păstrarea de arbori scorburoși.

Ciocănitorile cuibăresc în arbori maturi și scorburoși. Păstrarea arborilor uscați pe picior asigură atât spații necesare cuibăritului dar și resurse de hrană.

Pentru protejarea lor se recomandă:

- păstrarea la ha a 5% din arborii uscați în picioare (15 m³/ha) în pădurile care au o suprafață de minimum 100 ha;
- evitarea tratamentelor severe împotriva insectelor;
- evitarea amplasării de drumuri și a altor obiective cu potențial mare de deranj. Ciocănitorile pot fi folosite ca specii umbrelă, indicator al abundenței altor specii de păsări.

În general, pentru toate speciile de păsări sunt de evitat modificările de habitat precum și deranjul, în perioadele de cuibărit, împușcarea exemplarelor pe căile de migrație, schimbările de folosință a terenurilor forestiere și utilizarea exagerată a pesticidelor.

Pentru respectarea prevederilor **Ghidului – Natura 2000 și pădurile**, ghid de interpretare apărut sub emblema Comisiei Europene – care conține liniile directoare ale gospodăririi pădurilor în siturile Natura 2000, extrase din rezoluțiile Conferințelor Ministeriale pentru Protecția Pădurilor din Europa (MCPFE – Anexa II) de la Helsinki (1993) și Lisabona (1998)- amenajamentul va respecta:

- transpunerea măsurilor specifice de protecție adoptate în baza planurilor de management/măsurilor minime de conservare aprobate;
- păstrarea a minim 5 arbori bătrâni pe picior/ha, respectiv arbori uscați sau în descompunere, pentru a asigura un habitat potrivit pentru ciocănitari, păsări de pradă, insecte și numeroase plante inferioare (fungi, ferigi, briofite, etc.), - în toate unitățile amenajistice;
- păstrarea arborilor cu scorburi ce pot fi utilizate ca locuri de cuibărit de păsări și mamifere mici – în toate unitățile amenajistice;
- menținerea bălților, pâraielor, izvoarelor și a altor corpuri mici de apă, mlaștini, smârcuri, într-un stadiu care să le permită să își exercite rolul în ciclul de reproducere al peștilor, amfibienilor, insectelor, etc., prin evitarea fluctuațiilor excesive ale nivelului apei, degradării digurilor naturale și poluării apei – în toate unitățile amenajistice;
- adaptarea periodizării operațiunilor silviculturale și de tăiere în așa fel, încât să se evite interferența cu sezonul de reproducere al speciilor de animale sensibile, în special cu cuibăritul de primăvară și cu perioadele de împerechere ale păsărilor de pădure – în toate unitățile amenajistice;
- păstrarea unor distanțe adecvate pentru a nu perturba speciile rare sau periclitare, a căror prezență a fost confirmată;
- rotația ciclică a zonelor cu grade diferite de intervenție în timp și în spațiu;
- menținerea luminișurilor, poienilor și terenurilor pentru hrana vânatului la stadiul actual, evitându-se împădurirea acestora, în vederea conservării biodiversității păturii ierbacee, respectiv păstrarea unei suprafețe mozaicate;
- în cadrul unităților de gospodărire se va urmări realizarea unei structuri echilibrate pe clase de vârstă, cel puțin cu o pondere normală a arboretelor din ultimele clase de vârstă (clasa V, VI și peste), întrucât fiecare clasă de vârstă este însoțită de un anumit nivel al biodiversității;
- arboretele care 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 în așa fel încât să se obțină îmbunătățirea stării de conservare. Aceste arborete necesită intervenții pentru reconstrucție ecologică, prin promovarea speciilor specifice habitatului, aflate diseminate sau în proporție redusă în arborete – în toate arboretele în care s-au propus curățiri sau rărituri;

- compozițiile țel și compozițiile de regenerare vor fi adaptate pentru a asigura compoziția tipică a habitatelor;
- folosirea în cazul regenerărilor artificiale numai a puieților produși din material seminologic de origine locală;
- evitarea pășunatului în pădure și limitarea la minim a trecerii prin pădure a animalelor aflate pe pășune;
- respectarea măsurilor de identificare și de prognoză a stadiului de dezvoltare și de înmulțire a populațiilor principalelor insecte dăunătoare și agenți fitopatogeni, luarea tuturor măsurilor fitosanitare necesare în vederea prevenirii înmulțirii în masă a insectelor dăunătoare și a proliferării agenților fitopatogeni, iar în caz de necesitate, luarea promptă a măsurilor de combatere (numai pe cale biologică sau integrată);
- urmărirea cu răspundere a respectării legislației referitoare la modul de exploatare a pădurilor pentru reducerea afectării factorilor de mediu (sol, apă, vegetație);
- Ocolul silvic, administratorul fondului forestier cuprins în amenajamentul în cauză, va cere avizul administratorului/custodelui/autorității competente a ariei naturale protejate pentru planurile anuale de exploatare a masei lemnoase, respectiv pentru actele de punere în valoare/borderoul actelor de punere în valoare, înainte de organizarea licitațiilor de valorificare.

D.2. MĂSURI PENTRU DIMINUAREA IMPACTULUI ASUPRA FACTORULUI DE MEDIU AER

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 (10 – 20 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.

D.3. MĂSURI PENTRU DIMINUAREA IMPACTULUI ASUPRA FACTORULUI DE MEDIU APĂ

Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu apă se impun următoarele măsuri:

- 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 viiturilor;
- amplasarea platformelor de colectare în zone accesibile mijloacelor auto pentru încărcare, situate cât mai aproape de drumul județean;
- este interzisă depozitarea masei lemnoase în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- 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 sau în locuri expuse viiturilor;
- eliminarea imediată a efectelor produse de pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți;
- 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 sau în locuri expuse viiturilor;
- evitarea traversării cursurilor de apă de către utilajele și mijloacele auto care deservesc activitatea de exploatare;

D.4. MĂSURI PENTRU DIMINUAREA IMPACTULUI ASUPRA FACTORULUI DE MEDIU SOL

În vederea diminuării impactului lucrărilor de exploatare forestieră asupra solului se recomandă luarea unor măsuri precum:

- adoptarea unui sistem adecvat (ne-târâit) de transport a masei lemnoase, cel puțin acolo unde solul are compoziție de consistență ”moale” în vederea scoaterii acesteia pe locurile de depozitare temporară;
- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase cu o declivitate sub 20 % (mai ales pe versanți);
- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să fie conduse pe teren pietros sau stâncos și evitarea acelor porțiuni de sol care au portanță redusă;
- 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 deservesc 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;

- spațiile pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor vor fi realizate în sistem impermeabil;
- dotarea utilajelor care deservesc activitatea de exploatare forestieră (TAF – uri) cu anvelope de lățime mare care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare;
- refacerea portanței solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase, dacă s-au format șanțuri sau șleauri;
- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să evite, pe cât posibil, coborâri pe pante de lungime și înclinație mari;
- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să parcurgă distanțe cât se poate de scurte;
- platformele pentru depozitarea provizorie a masei lemnoase vor fi alese în zone care să prevină posibilele poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof șoselelor existente în zonă, etc.).

D.5. PREZENTAREA CALENDARULUI IMPLEMENTĂRII ȘI MONITORIZĂRII **MĂSURILOR DE REDUCERE A IMPACTULUI**

Măsurile propuse pentru reducerea impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar vor fi permanent monitorizate în vederea aplicării lor corecte, complete și la timp.

Articolul nr. 10 al Directivei Uniunii Europene privind Evaluarea Strategică de Mediu (SEA) nr. 2001/42/CE, adoptată în legislația națională prin HG nr. 1076/08.07.2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, prevede necesitatea monitorizării în scopul identificării, într-o etapă cât mai timpurie, a eventualelor efecte negative generate de implementarea planului și luării măsurilor de remediere necesare.

Frecvența și modul de realizare a monitorizării efectelor semnificative ale implementării amenajamentelor silvice va fi stabilit prin actele de reglementare emise de Agenția pentru Protecția Mediului Arges.

Monitorizarea implementării măsurilor propuse este prezentată în tabelul următor:

Tabel . Calendarul implementării și monitorizării măsurilor propuse

Factor monitorizant	Parametrii monitorizati	Perimetrul analizat	Scop	Perioada
Sucesiunea vegetației in ariile exploatate	Tipurile de vegetatie	Unitatea amenajistica cuprinsa in amenajamentul silvic	Respectarea planurilor de exploatare conform prevederilor din amenajamentul silvic	Pe toată perioada amenajamentului
Metode de exploatare	Tip de exploatare aplicat	Unitate amenajistica cuprinsă in amenajamentul silvic	Respectarea metodei de exploatare conform amenajamentului silvic	Pe toată perioada de execuție a lucrărilor
Vizuinile animalelor	Populatia de animale	Unitate amenajistica cuprinsă in amenajamentul silvic	Repectarea prevederilor din studiu	Pe toată perioada de execuție a lucrărilor

Cuiburi de pasari	Populatia de pasari de interes comunitar	Unitate amenajistica cuprinsa in amenajamentul silvic	Repectarea prevederilor din studiu	Pe toată perioada de execuție a lucrărilor
Deseuri	Cantitati de deseuri generate, mod de eliminare /valorificare	Unitate amenajistica cuprinsa in amenajamentul silvic	Minimizarea cantitatilor de deseuri din studiu	Pe toată perioada de execuție a lucrărilor

Monitorizarea va avea ca scop:

- urmărirea modului în care se respectă prevederile amenajamentului silvic;
- urmărirea felului în care sunt respectate recomandările prezentului raport de mediu;
- urmărirea felului în care se respectă legislația de mediu cu privire la poluare și intervenția în astfel de cazuri.

În condițiile în care se vor contracta cu terți diverse lucrări care se vor executa în cadrul amenajamentului silvic, ocolul silvic este direct răspunzător de respectarea de către aceștia a prevederilor amenajamentului silvic și a recomandărilor din raportul de mediu corelat cu studiul de evaluare adecvată.

E. Metode Utilizate Pentru Culegerea Informațiilor Privind Speciile Și Habitatele De Interes Comunitar Afectate

1. Habitate forestiere

Studiul stațiunii și al vegetației forestiere se face în cadrul lucrărilor de teren și al celor de redactare a amenajamentului 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 s-au 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 conține studii pentru caracterizarea condițiilor staționale și de vegetație, cuprinzând evidențe cu date statistice, caracterizări, diagnoze, precum și măsuri de gospodărire corespunzătoare condițiilor respective.

Acest studiu s-a 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, zona 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 elaborat 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 sa 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 freatice; 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 biocenozei (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 semințișului, precum și pentru alte componente ale biocenozei 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 în vigoare.

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, relative - 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 5 în 5.

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 caz.

La plantațiile care n-au realizat încă reușita definitivă, proporția speciilor s-a determinat conform “ Normelor 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:

- compararea volumelor determinate la etape diferite, cu luarea în considerare a volumului extras între timp - se aplică de regulă la arboretele tratate în grădinărit;
- procedeul tabelor 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 manifestat 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 închidere a coronamentului (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 densitate servește la stabilirea elementelor biometrice, cel de acoperire este necesar pentru stabilirea măsurilor silviculturale cu referire specială la lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor, precum și pentru aplicarea tratamentelor. Indicele de desime se are în vedere la 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 s-a stabilit și pe etaje.

Modul de regenerare s-a determinat pentru fiecare element de arboret și poate fi: naturală din sămânță, din lăstari (din cioată, din scaun) 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-a mai consemnat date în legătură cu preexistenții, cu tineretul din arboretele grădinate, cu defectele arborilor, cu starea cioatelor și altele. S-a 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 informative referitoare la biodiversitate.

2. Mamifere

În vederea analizei impactului planului propus asupra populațiilor de mamifere au fost luate în considerare datele publicate pe site-uri de profil, precum și informațiile din literatura de specialitate.

Pe baza analizei favorabilității reliefului și a habitatelor s-au identificat și evidențiat zonele de mare importanță pentru speciile de mamifere care se suprapun arelului planurilor de amenajare a fondului forestier.

3. Amfibieni

Cercetările în teren asupra amfibienilor și reptilelor produc informații privind distribuția, abundența și necesitățile de habitat ale acestor specii, și totodată aduc lumină în ce privește variabilele din mediu care controlează diversitatea acestora.

Monitorizarea amfibienilor se realizează cel mai ușor și sigur în perioada de reproducere, când indivizii se adună de pe suprafețe întinse în zonele umede, unde pot fi identificați și numărați (Cogălniceanu, 1997b). Adesea timpul nu e un element favorabil, pentru că eficiența unui studiu de monitorizare a amfibienilor depinde de numărul sezonelor de-a lungul cărora s-a realizat.

Identificarea și inventarierea speciilor de amfibieni de interes comunitar care fac obiectul conservării în situl ROSCI0122 Munții Făgăraș se va realiza prin metode active cât și pasive, prin transecte vizuale, auditive (în cazul masculilor), căutări active, realizare de adaposturi artificiale, cercetarea siturilor de reproducere din zona etc. Cartarea arealelor de distribuție s-a realizat prin vizitarea repetată a unor habitate cât și prin testarea și validarea estimatorilor de bogăție specifică, în funcție de bogăția specifică totală din zonă.

S-au identificat și cartat zonele de mare importanță pentru speciile de interes comunitar (zona de adăpost, zona de reproducere, de hrănire etc) existente în spațiul de implementare al amenajamentului silvic.

Pentru fiecare specie de interes comunitar analizată s-au avut în vedere următoarele aspecte:

- inventarierea tuturor speciilor de amfibieni identificate pe teritoriul proiectului de amenajare a pădurilor;
- realizarea unor hărți cu distribuția fiecărei specii pe teritoriul proiectului de amenajare a pădurilor.

4. Nevertebrate

S-a realizat prin inventarierea și cartarea parțială a speciilor de nevertebrate de interes comunitar care fac obiectul formularului standard al ROSCI0122 Munții Făgăraș. Pentru identificări și inventarii sau folosit atât metode active cât și pasive:

- metode active – s-au ales și delimitat transecte vizuale pentru identificarea atât a speciilor cât și a urmelor acestora, căutarea activă pe unități de suprafață;
- metode pasive - prin care s-au identificat și inventariat speciile prin amplasarea de capcane vizitate permanent pe durata etapelor de teren.

S-au identificat și cartat zonele de importanță (situri de reproducere, zone de hrănire și hibernare) pentru speciile de interes comunitar vizate de ROSCI0122 Munții Făgăraș.

5. Plante

Ca și metode de studiu a vegetației s-au folosit principiile școlii fitocenologice a lui BRAUNBLANQUET în Europa, iar în România a lui Al. BORZA. În etapa de teren s-au ales suprafețe de probă din porțiuni ale covorului vegetal cu fizionomie și condiții ecologice omogene, pentru determinarea tipurilor de asociații vegetale caracteristice unitatilor amenajistice în care sunt propuse lucrări silvice.

F. CONCLUZII

Ecosistemele forestiere trebuie privite ca ecosisteme dinamice. Chiar și în cazul celor care 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 aceluiasi tip de pădure este variabilă, în funcție de amploarea perturbării și de capacitatea de reziliență a ecosistemului. 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.

Din analiza obiectivelor amenajamentului silvic, reiese concluzia că acestea coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție/protecție.

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 termen lung.

Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar.

Anumite lucrări precum completările, curățirile, răriturile au un caracter ajutător în menținerea sau îmbunătățirea după caz a stării de conservare.

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).

Având în vedere etologia speciilor și regimul trofic specific nu se poate afirma că gospodărirea fondului forestier poate cauza schimbări fundamentale în ceea ce privește starea de conservare a populațiilor de carnivore.

Managementul forestier adecvat, propus în amenajament, este în măsură să conserve suprafețele ocupate la ora actuală de pădure ca tipuri majore de ecosisteme, precum și păstrarea conectivității în cadrul habitatelor ce vor putea asigura perpetuarea în timp a biocenozelor naturale.

Prin urmare, prin măsurile propuse în planul luat în studiu nu se realizează un impact negativ asupra ariei naturale protejate Natura 2000, ROSCI 0122 Muntii Fagaras –Rezervatia Naturala 2.125 Valea Valsanului .

Măsurile propuse conduc la realizarea permanenței pădurii, prin conservarea habitatelor de interes comunitar și a speciilor existente.

Intocmit:
Expert principal
Inginer silvic Larisa negru

G.BIBLIOGRAFIE

În vederea elaborării prezentului studiu de evaluare adecvată au fost desfășurate următoarele etape de lucru:

1. **Etapa de documentare:** a fost realizată consultarea bibliografiei de specialitate cu privire la informații relevante legate de distribuția habitatelor și speciilor de interes comunitar la nivelul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș – Rezervația naturală 2.125 Valea Vălsanului, precum și la preferințele de habitat ale speciilor, aspecte de ecologie, etologie, vulnerabilități etc. Au fost compilate toate informațiile existente despre zona studiată.

Au fost analizate informațiile furnizate de:

- a) Amanajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparține persoanelor fizice din U.P.I Malureni judetul Arges .
- b) Memoriu de prezentare a Amanajamentul fondului forestier proprietate privată ce aparțin personelor fizice (U.P. I Malureni ,judetul Argrs).
- c) Evaluarea adecvată a efectelor potențiale asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar
- d) Planul de management al ROSCI0122 Muntii Fagaras și al ariilor naturale protejate cu care se suprapune /măsurile de conservare ale ariei naturale protejate de interes comunitar
- e) Studiile de fundamentare și formularul standard Natura 2000 pentru ROSCI0122 Muntii Fagaras
- f) Informații de la instituții și organizații relevante pentru conservarea naturii
- g) Planuri, hărți, materiale privind geologia, hidrologia și ecologia zonei
- h) Rapoartele anuale ale administratorilor ariilor naturale protejate
- i) Planuri privind utilizarea terenurilor și alte planuri relevante existente
- j) Alte surse de informații:

Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu Mihaela, Mihăilescu Simona & Biriș I.A. 2005. *Habitatele din România. Editura Tehnică Silvică*. București. 494 pp.

Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu Mihaela, Mihăilescu Simona & Biriș I.A. 2006. *Habitatele din România. Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitatale (92/43/EEC)*. Editura Tehnică Silvică. București. 95 pp.

Gafta D. & Mountford J.O. (coord.). 2008. *Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România*. Edit. Risoprint, Ministerul Mediului și Dezvoltării Durabile. Cluj-Napoca. 101 pp.

Botnariuc, N., 1982, *Ecologie*, Ed. Didactică și Pedagogică, București.

Cârcea, F., et. al., 2012, *Aspecte noi privind amenajarea și gospodărirea pădurilor incluse în ariile naturale protejate*, Editura Universității Transilvania din Brașov.

Chiriță, C., Vlad, I., Păunescu, C., Pătrășcoiu, N., Roșu, C., Iancu, I., 1977: *Soluri și stațiuni forestiere vol. II – Stațiuni forestiere.*, Editura Academiei RSR, București

Doniță, N. et al, 1990 – *Tipuri de ecosisteme forestiere din România* – București

Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I. A., 2005 – *Habitatele din România*, Editura Tehnică – Silvică, București, 496 p

Florescu, I., Nicolescu, N., 1996 – *Silvicultura, vol.I și II* – Editura Lux Libris, Brașov

Giurgiu, V., 2004 – *Silvologie, vol III B, Gestionarea durabilă a pădurilor României*, Editura Academiei Romane, București;

Leahu, I., 2001 – *Amenajarea pădurilor*. Editura Didactică și Pedagogică, București

Moisă, C., - 2011, *Studiul de evaluare adecvată amenajamente silvice*, O.S. Penteleu, IRISILVA, Brașov

Nicoară, A., - 2011, *Raport la studiul de evaluare adecvată a impactului amenajamentului silvic - păduri proprietate privată S.C. Scolopax SRL*, Nehoiu, Județul Buzău, asupra sitului Natura 2000 SCI „Penteleu”

Șofletea, N., Curtu, L., 2007 – *Dendrologie*, Editura Universității Transilvania, Brașov

Vlad, I. et al., 1997 – *Silvicultură pe baze ecosistemice*, Editura Academiei Romane, București

***, 1960: *Atlasul climatologic al României*, Editura Academiei Romane, București.

***, 1992: *Geografia României – Volumul 4: Regiunile pericarpatice ale României*, Editura Academiei Romane, București.

*** 1986, 2000, *Norme tehnice în silvicultură (1-8)* Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului Înconjurător;

*** *Amenajamentul OS Baia de Aramă*, 2012, ICAS București

*** Raport de mediu - Amenajamentul silvic U.P. I Lepșa Zboina, 2010, SC Divori Prest SRL

*** *Legea 46/2008 – Codul Silvic*

*** *Ord. 504/20.07.2006 al M.A.P.D.R.*

Legislația de mediu cu implicații în gospodărirea pădurilor

* Decretul 187/1990 de acceptare a Convenției privind protecția patrimoniului mondial, cultural și natural, adoptată de Conferința generală a Organizației Națiunilor Unite pentru Educație, Știință și Cultură la 16 noiembrie 1972 – M. Of. nr. 46/31.03.1990;

* Legea nr. 13/1993 pentru ratificarea Convenției privind conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale din Europa, Berna la 19.07.1979 – M. Of. nr. 62/25.03.1993;

* Legea nr. 58/1994 pentru ratificarea Convenției privind diversitatea biologică, adoptată la Rio de Janeiro la 5 iunie 1994. M. Of. nr. 199/02.08.1999;

* Legea nr. 5/2000 privind amenajarea teritoriului național - Secțiunea a III-a, zone protejate. – M. Of. nr. 152/12.04.2000;

* Legea nr. 462/2001 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 236/2000 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice. – M. Of. nr. 433/2.08.2001;

* H.G. nr. 2151/ 2004 privind instituirea regimului de arie naturală protejată pentru noi zone M. Of. 38 din 12.01.2005;

* ORDIN nr. 1198/2005 pentru actualizarea anexelor nr. 2, 3, 4 și 5 la Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 236/2000 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 462/2001;

* Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1.964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România

* H.G. nr. 1581/2005 privind instituirea regimului de arie naturală protejată pentru noi zone;

* O.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului;

* Ordinul MMGA nr. 207/2006 privind aprobarea Formularului Standard Natura 2000; Ordin nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România

* www.mmediu.ro

2. Etapa de planificare și pregătire: a fost realizată o planificare a acțiunilor desfășurate, atât în teren (faza de colectare a datelor), cât și la birou (faza de prelucrare, analiză și faza finală decizională). Coordonatele geografice ale proiectului au fost introduse într-un aparat GPS submetric în vederea identificării precise a suprafeței vizate de implementarea proiectului.

3. Etapa de colectarea a datelor din teren. În vederea colectării de date din teren a fost parcurs în totalitate amplasamentul vizat de implementarea proiectului, precum și zona învecinată a acestuia. Observațiile efectuate au fost realizate în acord cu ghidurile standard de monitorizare.

4. Etapa de prelucrare și analiză a datelor. Ulterior desfășurării etapei de colectare a informațiilor din teren acestea au fost centralizate, analizate și corelate cu informațiile legate de natura proiectului, în scopul evaluării potențialului impact asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar și în vederea stabilirii măsurii adecvate pentru evitarea sau diminuarea acestui impact.

U.P.I Malureni-Arges anexe:

Anexa 1:

- **Harta generala a UP I Mălureni-Arges**
- **Harta lucrarilor propuse a UP I Mălureni-Arges**
- **Harta habitatelor forestiere ce se suprapun cu Sit Natura 2000**
- **Certificat de atestare**

CV Negru Hepeneț Larisa

Certificat Atestare Negru Hepeneț Larisa