

Studiu de Evaluare Adecvată a Amenajamentului Silvic al UP I VALEA LUNGĂ



**COMISIA DE ÎNREGISTRARE
REGISTRUL NAȚIONAL
AL ELABORATORILOR DE STUDII PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI***
EXTRAS **

Nr. crt.	Nume și date de contact ale PERSOANEI JURIDICE/ PERSOANEI FIZICE	Localitatea	Judetul	Tipul de studii pentru protectia mediului pentru care este înregistrată persoana fizică/persoana juridică RM , RIM, BM, RA, RS, EA	Tipul Certificatului de înregistrare emis și valabilitatea acestuia
689	Negru-Hepenț Larisa BUCURESTI, Str.Valea Călugărească,nr.20, Sector 6	București	Ilfov	RM, RIM, EA	12.05.2021 Certificat de înscriere este valabil până în 12.05.2022

Autor: ing. NEGRU LARISA

La baza acestui studiu au stat cercetările în teren desfășurate în cadrul planului:
AMENAJAMENTUL SILVIC U.P. I VALEA LUNGĂ, cât și informații din alte
lucrări de specialitate în domeniu.

Se face mențiunea că, prin acest Amenajament Silvic, nu se implementează
viitoare proiecte, așa cum sunt ele definite conform anexelor 1 și 2 ale Directivei EIA
(anexele 1 și 2 ale HG nr. 445/ 2009)

Fotografii:

Diverse lucrări de specialitate în domeniu de interes public.

CUPRINS

Cuprins.....	7
A. Informatii Privind Planul Supus Aprobării.....	11
1. Informatii Privind Planul	11
1.1. Denumirea planului.....	11
1.2. Descrierea planului.....	11
1.2.1. Constituirea unității de protecție și producție.....	11
1.2.2. Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului.....	12
1.2.3. Situația bornelor	12
1.2.4. Obiectivele ecologice, economice și sociale	13
1.2.5. Funcțiile pădurii.....	14
1.2.6. Subunității de protecție constituite	15
1.2.7. Țeluri de gospodărire (Baze de amenajare).....	15
1.2.7.1. Regimul	16
1.2.7.2. Compoziția țel.....	17
1.2.7.3. Tratament.....	178
1.2.7.4. Exploatabilitatea	19
1.2.7.5. Ciclul	19
1.2.8. Instalațiile de transport	19
1.2.9. Construcții forestiere	20
1.3. Informații Privind producția care se va realiza - Posibilitatea	20
1.4. Informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice utilizate.....	20
2. Localizarea Geografică Și Administrativă	21
2.1. Localizarea planului – Situația teritorial-administrativă.....	21
2.1.1. Elemente de identificare a unității de protecție și producție	21
2.1.2. Vecinătăți, limite, hotare	23
2.1.3. Bazinete componente.....	24
2.1.4. Vegetația forestieră situată pe terenuri din afara fondului forestier național	24
2.1.5. Enclave	25
2.1.6. Administrarea fondului forestier	25
2.1.7. Organizarea administrativă.....	25
2.2. Cadrul natural.....	25
2.2.1. Aspecte generale.....	25
2.2.2. Geologia.....	25
2.2.3. Geomorfologie.....	26
2.2.4. Hidrologie.....	27
2.2.5. Climatologie	27
2.2.5.1. Regimul termic	278
2.2.5.2. Regimul pluviometric.....	30
2.2.5.3. Regimul eolian.....	31
2.2.6. Soluri	31
2.2.7. Tipuri de stațiune	34
2.2.8. Tipuri de pădure.....	345
3. Modificările Fizice Ce Decurg Din Plan	36
4. Resursele Naturale Necesare Implementării Planului.....	36
5. Resursele Naturale Ce Vor Fi Exploatate Din Cadrul Ariei Naturale Protejate De Interes Comunitar Pentru A Fi Utilizate La Implementarea Planului.....	36

6. Emisii Și DeȘeuri Generate De Plan Și Modalitatea De Eliminare A Acestora	37
6.1. Prognoza impactului implementării planului asupra factorului de mediu aer	37
6.2. Prognoza impactului implementării proiectului asupra factorului de mediu apă	37
6.3. Prognoza impactului implementării proiectului asupra factorului de mediu sol.....	38
6.4. Zgomot și vibrații.....	38
7. CerinȚele Legale De Utilizarea Terenului Necesare Pentru ExecuȚia Planului.....	39
7.1. Categoria de folosință a terenului	39
7.1.1. Utilizarea fondului forestier.....	39
7.1.2. Evidența fondului forestier pe destinații și deținători	40
7.1.3. Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii.....	401
7.2. Suprafețele de teren ocupate temporar/permanent de plan	42
8. Serviciile Suplimentare Solicitate De Implementarea Planului	42
9. Durata De Proiectare, Aplicabilitate, Revizuire A Planului	43
9.1. Durata de proiectare.....	43
9.2. Durata de aplicabilitate.....	43
9.3. Controlul și revizuirea planului.....	43
10. Activități Care Vor Fi Generate Ca Rezultat Al Implementării Planului	45
11. Descrierea Proceselor Tehnologice Ale ActivităȚilor/Lucrărilor Generate de Plan	45
11.1. Fluxul Tehnologic Al Lucrărilor De Implementat.....	45
11.2. Procesele tehnologice aferente lucrărilor propuse de plan	47
12. Caracteristicile Planului Ce Pot Genera Impact Cumulativ Cu Planurile Existente Și Care Pot Afecta Aria Naturală Protejată De Interes Comunitar.....	50
B. Informații Privind Ariile Protejate Afectate De Implementarea Amenajamentului Silvic..	53
1. Situl De Importanță Comunitară ROSCI 0122 Munții Făgăraș.....	53
1.1 Suprafața ariei protejate	53
1.2. Regiunea biogeografică	54
1.3. Tipuri de habitate în Situl De Importanță Comunitară - ROSCI 0122 Munții Făgăraș.....	54
2. Rezervatia Valea Vâlsanului.....	58
2.1 Suprafața ariei protejate.....	58
2.2 Regiunea biogeografică.....	59
3. Date Despre PrezenȚa, Localizarea, PopulaȚia Și Ecologia Speciilor/Habitatelor De Interes Comunitar Prezente Pe SuprafaȚa Și În Imediata Vecinătate A Amenajamentului Silvic	59
3.1. Tipuri de habitate.....	59
3.1.1. Habitate prezente pe suprafața Amenajamentului Silvic	59
3.1.2. Localizarea și suprafața habitatelor de interes comunitar din situri de pe suprafața Amenajamentului Silvic.....	61
3.1.3 Specii de interes comunitar prezente pe suprafața și în vecinătatea amenajamentului silvic.....	61
3.1.3.1 Specii de mamifere.....	61
3.1.3.2 Specii de amfibieni și reptile.....	84
3.1.3.3 Specii de pești.....	89
4. Descrierea FuncȚiilor Ecologice Ale Speciilor Și Habitatelor De Interes Comunitar Afectate ...	93
4.1. Descrierea tipului de habitat	93
4.1.1. Habitatul 9410 – Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană - Vaccinio – Picetea	93
4.1.2 Habitatul 91E0 – Păduri aluviale cu alnus glutinosa.....	95
5. Statutul De Conservare A Speciilor Și Habitatelor De Interes Comunitar	96
5.1. Habitatele Prezente În Situl ROSCI010122 Munții Făgăraș	96
51.1 Evaluarea stării de conservare a speciilor și habitatelor din ROSCI0122 Munții Făgăraș în momentul elaborării amenajamentului silvic.....	96

5.1.1.1	<i>Evaluarea stării de conservare a habitatelor de interes comunitar</i>	99
5.1.1.2	Evaluarea stării de conservare a speciilor de mamifere de interes conservativ.....	100
5.1.1.3	Evaluarea stării de conservare a speciilor de amfibieni și reptile de interes conservativ.....	101
5.1.1.4	Evaluarea stării de conservare a speciilor de pești de interes conservativ.....	101
5.1.1.5	Evaluarea stării de conservare a speciilor de nevertebrate de interes conservativ.....	102
5.1.1.6	Evaluarea stării de conservare a speciilor de plante de interes conservativ.....	102
5.2	<i>Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate</i>	103
6.	<i>Obiectivele De Conservare A Ariei Naturale Protejate De Interes Comunitar, Acolo Unde Au Fost Stabilite Prin Planuri De Management</i>	117
7.	<i>Descrierea Stării De Conservare A Ariei Naturale Protejate De Interes Comunitar</i>	128
8.	<i>Alte Informații Relevante Privind Conservarea Ariei Naturale Protejate De Interes Comunitar, Inklusiv Posibile Schimbări În Evoluția Naturală A Ariei Protejate De Interes Comunitar</i>	132
C.	<i>Identificarea Și Evaluarea Impactului</i>	133
1.	<i>Identificarea Impactului</i>	133
1.1.	Prevederi ale planului de amenajare silvică ce pot afecta semnificativ starea de conservare a habitatelor.....	135
1.1.1.	Zonarea funcțională în cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș.....	136
1.1.2.	Repartiția arboretelor pe clase de vârstă situate în unitățile amenajistice din cadrul ROSCO0122Munții Făgăraș.....	136
1.1.3.	Structura arboretelor din cadrul UP I Valea Lungă ce se suprapun cu ROSCI00122 Munții Făgăraș	137
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).....	138
1.3.	Analiza impactului prevederilor amenajamentului forestier asupra speciilor pentru care a fost declarat ROSCO0122 Munții Făgăraș	138
1.3.1	Analiza impactului cumulativ asupra habitatelor care fac obiectul conservării sitului Natura 2000.....	138
1.3.2	Analiza impactului prevederilor amenajamentului forestier asupra speciilor de mamifere pentru care a fost declarat ROSCI0122 Munții Făgăraș.....	139
1.3.3	Analiza impactului prevederilor amenajamentului forestier asupra speciilor de amfibieni pentru care a fost declarat ROSCI0122 Munții Făgăraș.....	140
1.3.4	Analiza impactului prevederilor amenajamentului forestier asupra speciilor de pești pentru care a fost declarat ROSCI0122 Munții Făgăraș.....	140
1.3.5	Concluzii ale analizei impactului prevederilor amenajamentului forestier asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar.....	140
D.	<i>Măsurile De Reducere A Impactului</i>	141
1	<i>Măsuri de reducere a impactului cu caracter general</i>	141
1.1	Măsuri cu caracter general.....	142
1.2.	Măsuri de conservare pentru suprafețele de fond forestier ocupate de habitatul 9410 - Păduri acidofile de molid.....	142
1.3	Măsuri de conservare pentru suprafețele de fond forestier ocupate de habitatul 91E0 - Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i>	143
1.4	Măsuri de conservare pentru carnivorele mari (<i>Ursus arctos</i>) urs brun.....	143
1.5	Măsuri de reducere a impactului pentru speciile de amfibieni <i>Triturus cristatus</i> și <i>Bombina variegata</i>	144
1.6	Măsuri de reducere a impactului pentru speciile de pești <i>Cottus gobio</i> (zlăvoaca).....	144
1.7	Măsuri de reducere a impactului pentru speciile de coleoptere xilofile <i>Lucanus cervus</i> , <i>Rosalia alpina</i> și <i>Morimus funereus</i>	144
2.	Măsuri pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer.....	145

E. Metode Utilizate Pentru Culegerea Informațiilor Privind Speciile Și Habitatele De Interes Comunitar Afectate	147
1. <i>Habitate forestiere</i>	147
2. <i>Mamifere</i>	153
3. <i>Amfibieni</i>	153
4. <i>Nevertebrate</i>	154
5. <i>Plante</i>	154
F. Concluzii	155
G. Index De Termeni Tehnici	157
H. Bibliografie	164
I Anexe - Piese Desenate	167
1. <i>Harta Lucrărilor Propuse Cu Evidențierea Ariilor Protejate Pe Care Se Suprapun</i>	168
2. <i>Harta de distributie a habitatelor forestiere</i>	169
3. <i>Listă Abrevieri</i>	171
4. <i>Certificat de Atestare</i>	173
5. <i>Listă semnături</i>	174

A. INFORMATII PRIVIND PLANUL SUPUS APROBĂRII

1. INFORMATII PRIVIND PLANUL

1.1. DENUMIREA PLANULUI

Amenajamentul Silvic al Unității de Protecție (U.P.): I VALEA LUNGĂ - proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia, administrată prin Asociația Ocolul Silvic Carpathia, jud. Brașov.

1.2. DESCRIEREA PLANULUI

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

Gospodărirea fondului forestier național este supusă regimului silvic (= un sistem de norme tehnice silvice, economice și juridice privind amenajarea, cultura, exploatarea, protecția și paza fondului forestier național, având ca finalitate asigurarea gospodăririi durabile a ecosistemelor forestiere) și se face prin planurile de amenajament silvic elaborate după norme unitare la nivel național (indiferent de natura proprietății și de forma de administrare).

Acestea sunt verificate de către autoritatea publică centrală care răspunde de silvicultură, fiind aprobate prin ordin de ministru.

Scopul principal al amenajamentului fondului forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia – U.P. I Valea Lunga, constituit în Unitatea de Producție (U.P.) I Valea Lunga, județul Argeș, situat pe raza unitatilor teritorial – administrative: Arefu si Nucsoara, judetul Arges, fond forestier administrat de Asociația Ocolul Silvic Carpathia, este acela de a organiza și conduce pădurile din teritoriul studiat spre starea lor de maximă eficacitate funcțională în condițiile respectării următoarelor principii:

- a) principiul continuității și al permanenței pădurilor;
- b) principiul eficacității funcționale;
- c) principiul asigurării conservării și ameliorării biodiversității;

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

Fondul forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia, ce face obiectul prezentului studiu de evaluare adecvată, provin după cum urmează:

Fondul forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia a făcut parte, înainte de retrocedare, din punct de vedere al administrației silvice de stat, din cadrul O.S. Mușătești – U.P. V Jepi. Acesta este situat pe raza comunelor Nucșoara și Arefu din județul Argeș.

Suprafața fondului forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia este de 309,64 ha.

1.2.2. Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului

La actuala amenajare, parcelarul existent s-a păstrat ca limite, în cazul în care se suprapunea peste parcele întregi, fiind modificat în cazurile în care în urma procesului de retrocedare s-au dat părți din vechile parcele (conform suprapunerii peste vechile numere cadastrale). Numerotarea parcelarului s-a făcut păstrând numerele atribuite parcelelor în cadrul unităților de producție din care au provenit.

Limitele parcelare sunt artificiale (semne convenționale cu vopsea pe arborii de limită) și naturale (culmi, văi, liziera pădurii).

S-au separat subparcele noi în cazurile când, prin lucrările executate, structura arboretelor a suferit modificări importante.

Limitele parcelare au fost materializate de către personalul de teren al ocoalelor silvice ce realizează administrarea fondului forestier studiat. Subparcelarul a fost delimitat și materializat de către proiectant cu vopsea roșie, respectându-se normele tehnice de amenajare.

S-au materializat pe teren 13 parcele și 44 subparcele. Situația parcelarului și subparcelarului este redată în tabelul 1.

Tabel 1: Situația parcelarului și subparcelarului

Anul amenajării	Parcele				Subparcele			
	Număr	Suprafața (ha)			Număr	Suprafața (ha)		
		maximă	medie	minimă		maximă	medie	minimă
2021	13	67.14 (69)	23.82	1.62 (148)	44	32.14 (586A)	7.04	0,24 (586C)

1.2.3. Situația bornelor

În unitatea de producție I Valea Lungă există 35 borne vechi confecționate din piatră naturală sau beton. A fost păstrată numerotarea bornelor de la amenajarea anterioară.

Numărul de identificare al bornelor s-a scris cu vopsea roșie pe fond alb, atât pe bornă, cât și pe un arbore din imediata apropiere.

Situația și amplasarea bornelor se prezintă în tabelul următor:

Tabel 2 : Situația bornelor în U.P. I Valea Lungă

Nr. crt.	Denumirea trupului de pădure	Numerotarea bornelor	Nr. borne	Felul bornelor
1	Râul Vâlsan	91, 96, 91bis, 93bis	4	piatră
2	Valea Lungă	100, 102, 140 – 145, 147 – 150, 141bis, 150bis	14	piatră
3	Pârâul Zănoaga	167 – 170, 175, 177, 165bis, 169bis, 170bis, 171bis, 173bis, 174bis	12	piatră
4	Pârâul Dobroneagul	267, 269, 271, 268bis, 271bis	5	Piatră
TOTAL BORNE		-	35	-

Recondiționarea bornelor precum și înlocuirea celor dispărute se va face de către personalul de teren al ocolului silvic ori de câte ori este necesar.

1.2.4. Obiectivele ecologice și sociale

În conformitate cu cerințele ecologice și informaționale, amenajamentul actual îmbină strategia ecosistemelor forestiere din zonă cu strategia dezvoltării societății.

Cea mai importantă direcție în care s-a acționat o constituie creșterea protecției mediului înconjurător, creșterea calității factorilor de mediu (aer, apă, sol, floră și faună) și ridicarea calității vieții individuale și sociale a locuitorilor din zonă.

Obiectivele stabilite pentru fondul forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia – U.P. I Valea Lungă, concretizate în servicii de protecție și sociale, sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Tabel 3: Obiectivele social și ecologice

Nr. crt.	Grupa de obiective si servicii	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat
1	Ecologice: protejarea mediului	Protectia terenurilor contra eroziunii si alunecarilor
		Echilibrul hidrologic
2	Sociale: realizarea cadrului natural	Recreere, destindere, valorificarea fortei de munca locala

În raport cu starea fiecărui arboret în parte și de rolul pe care trebuie să-l îndeplinească, s-au adoptat la nivel de parcelă și unitate amenajistică țeluri de protecție sau producție.

Pe lângă aceste obiective menționate anterior, au fost urmărite și altele, aproape la fel de importante :

- conservarea fertilității solului și împiedicarea declanșării eroziunii și alunecărilor de teren;
- reglarea climatului, atât la nivel macro cât și micro, inclusiv influențe favorabile asupra temperaturilor, precipitațiilor și turbulențelor atmosferice ;

- menținerea unui circuit echilibrat al apei, prin refacerea pânzelor subterane, protejarea bazinelor hidrografice și tamponarea debitelor extreme;
- păstrarea și reciclarea substanțelor nutritive esențiale (C, N, P, K, O) din atmosferă și sol, cu menținerea balanței O₂-CO₂;
- obținerea unei faune cinegetice optim structurate și valorificarea maximală a tuturor produselor accesorii disponibile ;
- satisfacerea necesităților recreațional-estetice, socio-culturale, științifice, de sănătate, educaționale, spirituale și istorice ale societății.

În raport de starea fiecărui arboret în parte și de rolul pe care trebuie să-l îndeplinească, s-au adoptat la nivel de unitate amenajistică țeluri de producție și protecție.

1.2.5. Funcțiile pădurii

Corespunzător obiectivelor ecologice fixate s-au stabilit funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească aceste păduri.

Ca urmare arboretele au fost încadrate în grupe, subgrupe și categorii funcționale. Această încadrare este prezentată în tabelul 4:

Tabelul 4: Încadrarea în grupe, subgrupe și categorii funcționale

Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
Cod	Denumirea	ha	%
Grupa I – Păduri cu funcții speciale de protecție			
1.5C	Arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție (T I)	305.56	100
TOTAL GRUPA I		305.56	100
Total U.P.		305.56	100

Întreaga suprafață se suprapune cu Rezervația Valea Vâlsanului RONPA0142 suprapus cu ROSCI0122 Munții Făgăraș, fiind încadrată în categoria 1.5C, iar în secundar în categoria funcțională 1.5Q - Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua Natura 2000SCI).

În vederea gospodăririi diferențiate a fondului forestier, pentru îndeplinirea funcțiilor atribuite, arboretele din cadrul U.P. I Valea Lungă au fost grupate în următoarele subunități justificate din punct de vedere ecologic și economic:

- S.U.P. “E” –rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii pe 305.56 ha în care s-au inclus arborete din categoria funcțională 1.5C.

Conform zonării funcționale realizate, întreaga suprafață a fondului forestier proprietate privată a Fundației Conservation Carpathia este încadrată în grupa I funcțională, repartizată astfel:

- 305.56 ha (categoria funcțională 1.5C - Arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție.

- **TI** (funcțional), păduri cu funcții speciale de protecție exceptate integral de la întocmirea planurilor de recoltare a masei lemnoase.

1.2.6. Subunități de producție sau protecție constituite

Pentru gospodărirea diferențiată a pădurilor în raport cu zonarea funcțională stabilită și cu țelurile de gospodărire adoptate, s-au constituit subunități de gospodărire.

Aceste subunități pot fi grupate în două mari categorii: **subunități de protecție și subunități de protecție și producție.**

Din prima categorie, respectiv arboretele pentru care organizarea procesului de producție nu este permisă (nu se reglementează recoltarea de produse principale), s-au constituit:

- S.U.P. E – rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii..... 305,56 ha

Lista pe u.a. și subunități de gospodărire din U.P. I Valea Lungă se prezintă în tabelul de mai jos:

Tabel 5: Lista pe u.a. și subunități de gospodărire

SUP	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E								
	69N1	69N2	71V						
T o t a l	Suprafata		4.08 HA			Nr. de UA-uri			3
E	54	55	69 A	69 B	69 C	69 D	69 E	69 F	69 G
	69 H	69 I	69 J	69 K	69 L	69 M	69 N	70 A	70 B
	70 C	70 D	70 E	70 F	71 A	71 B	71 C	72 A	72 B
	72 C	72 D	72 E	89	145	146	148	585 A	585 B
	585 C	586 A	586 B	586 C	587				
T o t a l	Suprafata		305.56 HA			Nr. de UA-uri			41
T o t a l UP	Suprafata		309.64 HA			Nr. de UA-uri			44

1.2.7. Țeluri de gospodărire (Baze de amenajare)

Fond de producție – totalitatea arborilor și arboretelor unei păduri, în măsura în care îndeplinesc rolul de mijloc de producție sau exercită funcții de protecție.

Fondul de producție diferă de la o pădure la alta. În fiecare caz el se caracterizează printr-o anumită stare, adică printr-o anumită structură, țeluri de gospodărire (baze de amenajare) și o anumită mărime. Acestea, variază, ca efect al condițiilor staționale, al dezvoltării arborilor și al acțiunilor gospodărești, făcând ca și starea fondului de producție să varieze.

Există totuși pentru orice pădure o starea a fondului de producție, la care eficiența lui sau a pădurii în funcția sau funcțiile ce i-au fost atribuite este maximă.

Starea de maximă eficacitate a fondului de producție se numește **stare normală**, iar fondul de producție respectiv se numește și el normal. De asemenea, se numesc normale și caracteristicile acestuia: mărime, structura, etc..

Fondul de producție existent la un moment dat într-o pădure, se numește **real**. Acesta poate fi normal sau anormal, după cum structura și mărimea lui corespund sau nu cu cele considerate normale.

Pentru îndeplinirea în condiții corespunzătoare a funcțiilor atribuite (obiectivelor ecologice, sociale și economice), atât arboretele luate individual cât și pădurea în ansamblul ei, trebuie să îndeplinească anumite cerințe de structură.

Amenajamentul silvic urmărește aducerea fondului de producție real, în starea considerată ca fiind cea mai bună – stare normală.

Starea normală (optimă) a fondului de producție, se definește prin stabilirea țelurilor de gospodărire: **regim, compoziția – țel, tratament, exploatabilitate, ciclu.**

Situația structurii fondului forestier analizat pe clase de vârstă se prezintă în graficul următor:

Tabelul 6 : Evoluția claselor de vârstă

Anul amenajării	Suprafața (ha)	Clase de vârstă (ha/%)						Total
		I	II	III	IV	V	VI și peste	
2021	305.56	175.29	7.17	38.91	17.39	5.71	10.03	51.06
	100	57	2	13	6	2	3	17

1.2.7.1. Regimul

Regimul silvic al unei păduri reprezintă modul general în care se asigură regenerarea unei păduri (din sămânță sau pe cale vegetativă), definește structura pădurii din acest punct de vedere.

Pentru realizarea funcțiilor social-economice solicitate și implicit a țelurilor de protecție și producție propuse, s-a adoptat regimul **codru**. Arboretele urmează să fie regenerate prin sămânță, realizându-se arborete viguroase, corespunzătoare condițiilor staționale și de vegetație, care să valorifice în mod superior potențialul silvoprodusiv al stațiunilor și care să exercite în mod activ și rolul de protecție care le-a fost atribuit.

1.2.7.2. Compoziția țel

Compoziția definește structura pădurii sub raportul proporției speciilor. Compoziția-țel reprezintă asocierea și proporția speciilor din cadrul unui arboret ce îmbina în orice moment al existenței lui exigențele biologice ale pădurii cu cerințele social-economice.

Compoziția-țel s-a stabilit pentru fiecare arboret în parte, la nivel de unitate amenajistică astfel:

- **compoziția-țel la exploatabilitate** pentru arboretele neexploatabile și preexploatabile ce reprezintă compoziția la care pot ajunge arboretele la exploatabilitate în raport cu condițiile actuale, compoziția actuală, condițiile staționale și de vegetație, posibilitatea de intervenție în aceste arborete prin măsuri silvotehnice;

- **compoziția-țel de regenerare** pentru arboretele exploatabile în prezent cât și pentru cele care devin exploatabile în cursul primei perioade de aplicare a amenajamentului, luând în considerare compoziția-țel finală;

- **compoziția-țel finală** s-a stabilit în raport cu țelurile de gospodărire și de condițiile ecologice date.

Prin actualul amenajament s-a promovat compoziția corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure care corespunde mai bine condițiilor staționale, funcțiilor social-economice atribuite și stării actuale a arboretelor. Compozițiile-țel respective au fost ameliorate prin introducerea teiului și divrselor specii de amestec (frasin, cireș, paltin de câmp), pentru mărirea rezistenței arboretelor, în situațiile în care condițiile ecologice corespund acestor specii. S-a urmărit de asemenea conservarea și ameliorarea diversității speciilor.

Compoziția-țel la nivel de arboret este dată în “Evidența descrierii parcelare”.

Compoziția-țel finală pe subunități de producție și protecție și pe total unitate de producție este dată de tabelul 7:

Tabel 7: Compoziția-țel U.P. I Valea Lungă

	Tip stațiune	Tip padure	Compozitia-țel	Supraf (ha)	Suprafata pe specii (ha)						
					MO	LA	SR	AN	FA	DT	
SUP E	1.3.2.0	115.2	8MO1LA1DT	39.43	31.54	3.94				3.95	
	1.3.2.0	115.4	8MO1LA1DT	4.94	3.95	0.49				0.50	
	2.3.1.2	115.1	8MO1FA1SR	128.53	102.82		12.86		12.85		
	2.3.2.2	114.1	8MO1FA1DT	121.74	97.39				12.18	12.17	
	2.3.3.3	111.1	8MO1DT1SR	8.84	7.07		0.89			0.88	
	2.6.3.0	982.1	8AN2MO	0.46	0.09			0.37			
	3.3.3.3	111.1	8MO1DT1SR	1.62	1.30		0.16			0.16	
I. TOTAL SUP E				ha	305.56	244.16	4.43	13.91	0.37	25.03	17.66
				%	100	80	1	5	0	8	6
TOTAL U.P.				ha	305.56	244.16	4.43	13.91	0.37	25.03	17.66
				%	100	80	1	5	0	8	6
Compozitia actuala: 79MO9FA2BR2SR2PAM1ME5SAC											

42.69

14

42.69

14

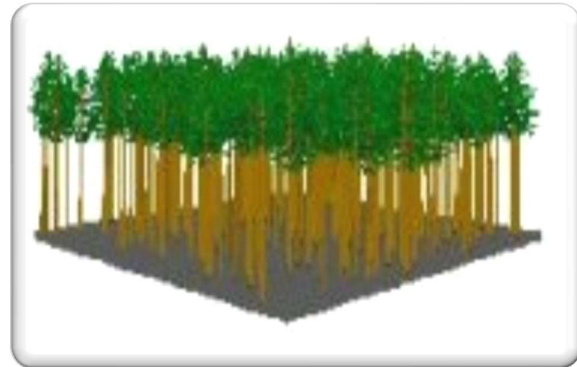
1.2.7.3. *Tratament*

Din punct de vedere amenajistic **tratamentul** definește structura arboretelor ținând seama de distribuția specifică și repartiția arborilor pe categorii dimensionale.

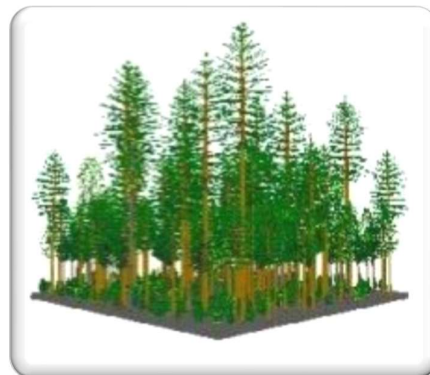
Structura exprimă modul de constituire a arboretelor din punct de vedere al variației vârstei elementelor din care se compun. Se disting următoarele tipuri:

- ✓ Echienă – toți arborii au practic aceeași vârstă, sau diferă cu cel mult 5 ani;
- ✓ Relativ echienă – vârsta arborilor diferă cu peste 5 ani, dar nu cu mai mult de 30 ani;
- ✓ Relativ plurienă – arborii fac parte din 2-3 generații, prezentând 2-3 stadii de dezvoltare care se dispun în mod natural în etaje;
- ✓ Plurienă – există arborii din toate categoriile de diametre și vârste, prezentând toate stadiile de dezvoltare și în care nu se pot identifica etaje distincte.

Figura 2 - Structura echienă



Figură 3 - Structura plurienă



Tratamentul silvic, în sens larg, reprezintă întreg complexul de măsuri silvo-tehnice prin care o pădure este condusă de la întemeiere până la exploatare și regenerare, în conformitate cu țelurile fixate.

Fondul de producție existent la un moment dat într-o pădure, se numește **real**. Acesta poate fi normal sau anormal, după cum structura și mărimea lui corespund sau nu cu cele considerate normale.

Pentru realizarea unei structuri care să promită exercitarea în mod optim a funcțiilor de protecție și producție ce au fost conferite arboretelor, s-au propus a se aplica în cadrul subunităților de producție următoarele tratamente:

- ✓ S.U.P. “E” – nu sunt reglementate tăieri de produse principale.

1.2.7.4. Exploatabilitatea

Exploatabilitatea definește structura arboretelor sub raport dimensional și se exprimă prin diametre limită, în cazul structurilor de codru grădinărit, și prin diametrele medii de realizat, respectiv prin vârsta exploatabilității, în cazul structurilor de codru regulat.

În cadrul unității de protecție UP I Valea Lungă nu se stabilește vârsta exploatabilității de protecție.

1.2.7.5. Ciclul

Ciclul condiționează structura pe clase de vârstă a unei păduri de codru regulat, el determinând mărimea și structura pădurii în ansamblul ei

Ca principală bază de amenajare ciclul determină mărimea și structura fondului forestier în raport cu vârsta arboretelor. La stabilirea ciclului s-au avut în vedere următoarele aspecte:

- speciile de bază componente ale arboretelor;
- funcțiile social-economice ale pădurii;
- media vârstei exploatabilității arboretelor din cuprinsul unității de producție;
- posibilitățile de creștere a eficacității funcționale și productive a arboretelor și a pădurii în ansamblul ei.

În cadrul unității de protecție UP I Valea Lungă nu se stabilește ciclul.

1.2.8. Instalațiile de transport

Arboretele ce fac parte din U.P. I Valea Lungă sunt deservite de trei drumuri forestiere în lungime totală de 33.8 km.

Situația instalațiilor de transport existente este următoarea:

Tabel 8: Instalații de transport U.P. I Valea Lungă

Nr. crt.	Indicativ drum	Denumirea drumului	Lungime (km)			Suprafața deservită ha	Volumul decenal de recoltat deservit mc
			În fond forest.	În afara f. f.	Total		
Drumuri forestiere							
1	FE009	Valea Vâlsanului	3.0	17.3	20.3	214.71	-
2	FE016	Zănoğuța	0.3	2.7	3.0	84.47	-
3	FE018	Dobroneagu	-	10.5	10.5	10.46	-
<i>Total drumuri forestiere existente</i>			3.3	30.5	33.8	309.64	-
Total drumuri existente			3.3	30.5	33.8	309.64	-

*indicativul drumurilor s-a preluat din amenajamentul fondului forestier proprietate publică de stat UP V Jepi din cadrul OS Mușătești, din care provin suprafețele cuprinse în UP I Valea Lungă.

Lungimea totală utilă a drumurilor ce deservește unitatea de producție este de 33.8 km.

Accesibilitatea actuală a fondului forestier este de 100% (au fost considerate accesibile toate arboretele cu o distanță de colectare de cel mult 1200 m).

Densitatea actuală a instalațiilor de transport este de 10.6 m/ha.

Nu s-a propus construirea de noi drumuri forestiere.

Starea actuală a drumurilor forestiere existente este în general bună, necesitând unele reparații curente.

1.2.9. Construcții forestiere

În prezent în cadrul unității de producție I Valea Lungă nu se găsesc construcții forestiere care să asigure personalul silvic, pentru următorul deceniu nu se propun a se construi alte noi construcții forestiere.

1.3. INFORMAȚII PRIVIND PRODUCȚIA CARE SE VA REALIZA - POSIBILITATEA

În unitatea de protecție I Valea Lungă nu se reglementează procesul de producție de masă lemnoasă.

1.4. INFORMAȚII DESPRE MATERIILE PRIME, SUBSTANȚELE SAU PREPARATELE CHIMICE UTILIZATE

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

2.1. LOCALIZAREA PLANULUI – SITUAȚIA TERITORIAL-ADMINISTRATIVĂ

2.1.1. Elemente de identificare a unității de protecție și producție

Prezentul studiu are ca obiect unitatea de producție I Valea Lungă, din cadrul Asociației Ocolul Silvic Carpathia, ocol ce administrează fondul forestier proprietate privată a Fundației Conservation Carpathia.

Suprafața unității de protecție I Valea Lungă este de **309,64 ha**.

Din punct de vedere fizico – geographic, teritoriul U.P. I Valea Lungă este situat în ținutul Carpaților Meridionali și anume pe versanții sudici ai munților Făgăraș, în bazinul superior al râului Vâlsan.

Din punct de vedere administrativ, fondul forestier amenajat în cadrul UP I Valea Lungă se află localizat pe teritoriul administrativ al comunelor Nucșoara și Arefu, județul Argeș.

Repartizarea fondului forestier pe unități teritorial administrative se prezintă în tabelul următor:

Tabel 9: Repartiția fonului forestier pe unități teritorial administrative

Nr. crt.	Județul	U.A.T.	Parcele aferente	Suprafața – ha -
1	Argeș	Nucșoara	69 – 72, 145, 146, 148, 585 - 587	260.64
2		Arefu	54, 55	49.00

Tabel 10: Elemente de identificare în coordonate STEREO 70

Coordonate Stereo 70		
Nr. crt	X	Y
1	480196.86	436312.141
2	480021.96	436410.401
3	479992.45	436683.604
4	480112.06	436823.614
5	480278.28	436704.197
6	480259.94	436352.574
7	480196.86	436312.141
8	478887.62	440789.792
9	478789.66	440760.775
10	478686.95	440861.132
11	478548.29	441410.046
12	478739.32	441341.579
13	478954.79	441103.297
14	478875.26	441026.398
15	478999.09	440920.019
16	478887.62	440789.792
17	480114.83	441158.15
18	480015.87	440982.12
19	479794.66	441066.16

20	479779.71	441261.572
21	479361.25	441181.33
22	478948.63	441424.579
23	479032.12	441498.198
24	479028.19	441638.19
25	479125.81	441595.234
26	479182.08	441657.264
27	478965.46	441708.297
28	479538.99	441872.503
29	479649.45	441392.161
30	479846.99	441360.831
31	479735.89	441899.688
32	480116.4	441958.385
33	480280.88	442180.16
34	479868.92	442139.91
35	479716.56	442200.30
36	480263.33	442307.225
37	480339.05	442183.204
38	480295.99	442047.331
39	479969.65	441860.398
40	480115.23	441622.551
41	480114.83	441158.15
42	478244.71	444006.128
43	478335.46	443979.01
44	478335.01	443828.251
45	478378.89	443943.723
46	478557.59	443830.896
47	478658.63	443439.76
48	478139.13	443278.56
49	478066.01	443234.334
50	478079.69	443126.273
51	477942.79	443355.479
52	478131.01	443685.415
53	477773.25	444107.271
54	477640.14	444121.305
55	477611.11	444274.096
56	477735.75	444487.511
57	478086.01	444114.04
58	478062.44	444033.933
59	478244.71	444006.128
60	480150.59	443482.243
61	479915.37	443640.17
62	479678.03	443605.959
63	479526.03	443684.334
64	479401.19	443844.344
65	479500.81	443992.376
66	479393.13	444334.379
67	479557.31	444971.614
68	479553.77	445257.732
69	479795.77	445930.288
70	479766.71	446147.99
71	479985.02	446184.721
72	480289.81	446442.555
73	480236.1	446360.896
74	480351.45	446331.839
75	480252.71	446271.786
76	480366.21	446159.83
77	480343.8	445928.279

78	480259.23	445881.2
79	480435.38	445807.553
80	480332.02	445789.314
81	480351.17	445694.98
82	480230.07	445698.571
83	480246.66	445438.415
84	480351.49	445467.145
85	480421.93	445359.007
86	480382.13	445270.818
87	480245.28	445237.455
88	480277.82	445091.493
89	480086.73	444991.895
90	480162.07	444897.237
91	480100.11	444647.042
92	480167.06	444588.17
93	480018.13	444622.295
94	479925.56	444398.966
95	480063.92	444262.234
96	480009.86	444167.259
97	480094.21	444067.684
98	479914.54	443800.122
99	480208.18	443812.421
100	480213.76	443674.057
101	480305.41	443603.83
102	480239.00	443581.163
103	480233.29	443437.277
104	480150.59	443482.243
105	479719.10	445868.93
106	479787.06	445923.587
107	479752.60	446152.011
108	479789.80	445931.38
109	479784.85	445916.80
110	479753.88	445883.83
111	479719.10	445868.93

2.1.2. Vecinătăți, limite, hotare

Limitele unității de producție sunt naturale (culmi și ape) și convenționale.

Denumirea acestor limite naturale precum și amplasarea lor în teren sunt redată în următoarele tabele:

Tabel 11: Vecinătăți, limite, hotare

Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite	
		Felul	DENUMIREA
Trupul Râul Vâlsan			
Nord	Fond forestier proprietate publică OS Mușătești, UP V Jepi	artificială	Semne convenționale, limită subparcelă
Vest	Fond forestier proprietate publică OS Mușătești, UP V Jepi	artificială naturală	Semne convenționale, limită subparcelă Izv Dimii
Sud	Fond forestier proprietate publică OS Mușătești, UP V Jepi	naturală	Râul Vâlsan

Est	Fond forestier proprietate publică OS Mușătești, UP V Jepi	artificială	Semne convenționale, limită subparcelă
Trupul Valea Lungă			
Nord	Fond forestier proprietate publică OS Mușătești, UP V Jepi	artificială	Semne convenționale, limită subparcelă
Vest	Fond forestier proprietate publică OS Mușătești, UP V Jepi	naturală	Râul Vâlsan
Sud	Fond forestier proprietate publică OS Mușătești, UP V Jepi	artificială	Semne convenționale, limită subparcelă
Est	Gol alpin Zănoğuța, Valea Lungă	naturală	liziera pădurii
Trupul Zănoğuța			
Nord	Fond forestier proprietate publică OS Mușătești, UP V Jepi	artificială	Semne convenționale, limită subparcelă
Vest	Fond forestier proprietate publică OS Mușătești, UP V Jepi	naturală	Pârâul Zănoğuța
Sud	Fond forestier proprietate privată	naturală	Culmea Ștearsă
Est	Poiana Dobroneagu	naturală	Liziera pădurii
Trupul Dobroneagul			
Nord	Fond forestier proprietate privată	artificială	Semne convenționale, limită subparcelă
Vest	Fond forestier proprietate privată	artificială	Semne convenționale, limită subparcelă
Sud	Fond forestier proprietate privată	artificială	Semne convenționale, limită subparcelă
Est	Fond forestier proprietate privată	artificială	Semne convenționale, limită subparcelă

2.1.3. Bazinete componente

Bazinele componente ale unității de protecție și producție analizate sunt evidențiate în cele ce urmează:

Tabel 12: Bazinele componente U.P. I Valea Lungă

Nr. crt.	Denumirea trupului	Parcele componente	Suprafața (ha)	U.A.T.
1	Râul Vâlsan	54, 55	49.00	Nucșoara
2	Valea Lungă	69 - 72	165.71	Nucșoara
3	Pârâul Zănoğuța	89, 585 - 587	84.47	Nucșoara
4	Pârâul Dobroneagul	145, 146, 148	10.46	Nucșoara
Total U.P.		-	309.64	-

2.1.4. Vegetația forestieră situată pe terenuri din afara fondului forestier național

Vegetația forestieră din afara fondului forestier este formată din pâlcuri de arbori de pe pășunile cu arbori. Speciile care formează pășunile cu arbori sunt molidul, fagul, mesteacănul.

2.1.5. Enclave

În cadrul unității de producție I Valea Lungă nu au fost identificate enclave.

2.1.6. Administrarea fondului forestier

Administrarea fondului forestier din U.P. I VALEA LUNGĂ, se face prin Asociația Ocolul Silvic Carpathia. Asociația Ocolul Silvic Carpathia are sediul Calea Feldioarei nr. 27, orașul Brașov.

Pentru asigurarea pazei și administrarea în bune condiții a fondului forestier, se recomandă a se menține arondarea existentă pe districte și cantoane din cadrul Asociației Ocolului Silvic Carpathia.

Tabelul 12 : Arondarea pe districte și cantoane în U.P. I Valea Lungă

O.S.	District		Canton silvic		Parcele componente	Suprafața -ha-
	Nr.	Denumire	Nr.	Denumire		
CARPATHIA	3III	Vidraru	15	Nucșoara	54, 55, 69 – 72, 145, 146, 148, 585 - 587	309.64
Total						309.64

2.2. CADRUL NATURAL

2.2.1. Aspecte generale

Dimensiunile relative restrânse ale arealului ce face subiectul prezentului studiu, precum și lipsa unor elemente concrete legate în special de alcătuirea geologică, elementele majore de relief și clima, strict de acesta, obligă la caracterizarea sa ca parte a unor unități teritoriale, domenii sau regiuni mai extinse, fără însă a omite particularitățile locale.

2.2.2. Geologia

Din punct de vedere geologic, teritoriul studiat este situat pe substraturi de vârstă mezozoică ce aparțin orogenului carpatic și este alcătuit din cristalini mezometamorfici și cristalini epimetamorfici, predominând micașturile intercalate de paragneise și mai rar gnaise oculare.

Rocile din cuprinsul proprietății se pot grupa în două categorii: roci compacte (tari) și roci afânate (moi). Ca material parental, rocile tari se prezintă sub formă de fragmente grosiere de rocă tare, amestecate cu material mai fin din aceeași rocă, dând naștere la soluri superficiale, puțin profunde. Rocile afânate sunt reprezentate de nisipuri, marne nisipoase și argiloase, dând naștere la soluri mai profunde. Specificul geologic a influențat formarea și evoluția următoarelor tipuri de sol: litosoluri, aluviosoluri,

eutricambosoluri, prepodzoluri și podzoluri. care au un potențial silvoprodusiv preponderent mijlociu pentru speciile forestiere MO, FA, BR.

2.2.3. Geomorfologie

Din punct de vedere geomorfologic, teritoriul unității de producție este situat în ținutul Carpaților Meridionali și anume pe versanții sudici ai munților Făgăraș, în bazinul superior al râului Vâlsan.

Relieful acționează asupra elementelor meteorologice prin dezvoltarea sa altitudinală, prin orientarea și înclinarea versanților și prin configurația principalelor sale forme de relief, determinând etajarea climatică a teritoriului și o multitudine de topoclimate.

Relieful este caracterizat prin văi înguste și versanți cu înclinări moderate la rezezi și foarte rezezi (în treimea inferioară).

Unitatea geomorfologică predominantă este versantul cu panta medie cuprinsă între 31-40 grade (44%), configurația terenului fiind majoritar ondulată.

Înclinarea terenului are valori de la 0 grade în locurile așezate plane până la înclinarea specifică zonelor abrupte (≤ 45 grade).

Arboretele s-au instalat pe toate categoriile de pantă.

Tabel 13: Înclinarea

Panta (g)		16-30	31-40	>40	Total
Suprafața	ha	85.17	224.47	-	309.64
	%	28	72	-	100

În ceea ce privește expoziția, s-a făcut o cartare prezentată mai jos, în care se observă că ponderea cea mai mare o au expozițiile parțial însorite și anume 85% din totalul suprafeței.

Tabel 14: Expoziția

Expoziția		Însorită	Parțial însorită	Umbrită	Total
Suprafața	ha	32.19	261.19	16.26	309.64
	%	10	85	5	100

Expoziția reprezintă un factor determinant pentru regimul termic precum și pentru regimul de umiditate și evapotranspirație.

Altitudinile între care este cuprinsă întreaga suprafață a unității sunt 1350 m (u.a. 54) și 1800 m (u.a. 69G), altitudinea medie fiind de circa 1000 m. Repartiția pe paliere altitudinale este prezentată în tabelul următor:

Tabel 15: Expoziția

Altitudine (hm)		14-16	16-18	Total
Suprafața	ha	225.09	84.55	1319.16
	%	72	28	100

Formele de relief au influență hotărâtoare asupra factorilor climatici (căldura, umiditate, etc.) creând topoclimate specifice, determinând în același timp și profunzimea solului, grosimea orizontului de humus, etc. Aceste influențe se concretizează în bonitatea stațională care determină, în final, productivitatea arboretelor. Distribuția speciilor pe categorii de altitudine este cea normală, cele două specii de bază (molidul și fagul) fiind bine reprezentate pe tot ecartul altitudinal.

Formele de relief au influență hotărâtoare asupra factorilor climatici (căldura, umiditate, etc.) creând topoclimate specifice, determinând în același timp și profunzimea solului, grosimea orizontului de humus, etc. Aceste influențe se concretizează în bonitatea stațională care determină în final productivitatea arboretelor.

În concluzie, geomorfologia exercită pe ansamblu o influență favorabilă asupra factorilor climatici, implicat și asupra răspândirii și dezvoltării vegetației forestiere.

2.2.4. Hidrologie

Rețeaua hidrografică este reprezentată de râul Vâlsan și de pâraiele confluențe, cu debit permanent și relativ constant. Cele mai importante pâraie sunt: Izvorul lui Dima, Zănoğuța și Dobroneagu cu afluenții săi.

Văile nu prezintă fenomen de torențialitate. Cu ocazia ploilor torențiale viiturile nu produc pagube, ele fiind colectate de Vâlsan. Vâlsanul nu prezintă fenomen de torențialitate și nu provoacă inundații.

Bazinul Văii Vâlsanului aparține tipului de regim hidrologic caracterizat prin debite mari primăvara și la începutul verii (în perioada maximă de topire a zăpezii) și prin debite mici toamna și iarna.

În zona montană alimentarea rețelei hidrografice este, în principal, nivală (din zăpezi) prelungindu-se până spre mijlocul verii.

2.2.5. Climatologie

Datele folosite pentru caracterizarea climatică a teritoriului au fost preluate după Atlasul Climatologic al României.

Datele privind mișcarea aerului (stația vf. Omul) arată că în Carpații Meridionali, circulația predominantă a aerului este din direcția V, NV și SV (63% din timpul anului) ceea ce face ca veniții „în vânt” să se caracterizeze printr-un climat dinamic și umed, iar cei de „sub vânt” printr-un climat mai calm și mai uscat.

Complexele și formele de relief modifică elementele meteorologice determinând climate locale specifice. După raionarea climatică, teritoriul se încadrează în următoarele sectoare climatice:

- sectorul IV – D cu climă de munți înalți (peste 1700 m altitudine);

- sectorul IV – C cu climă de munți mijlocii cu altitudini cuprinse între 800-1700 m, zonă caracterizată printr-o amplitudine a temperaturii medii anuale între 19-22°C, cu temperaturi medii anuale mai mari de 0° și cu temperatura lunii iulie între 10-18°C. În cadrul acestui sector se disting două districte:

- IV – C(E)- climă de munte de versanți cu expoziții: NV, V și SV;
- IV – C (F)- climă de munte de versanți cu expoziții: NE, E și S.

Districtul IV – C(E) se caracterizează printr-un climat dinamic cu cerul frecvent acoperit, cu ploii intermitente de lungă durată.

Districtul IV – C(F) se caracterizează printr-un climat adăpostit cu efect de föhn, mai ales în partea inferioară a versanților abrupti, cu expoziție predominant SE, predomină cerul senin, durata de strălucire a soarelui fiind de 1700-1800 h/an, în timp ce în districtul IV – C(E) ea este sub 1700 h/an.

După Köppen teritoriul aparține următoarelor provincii climatice:

- D.f.k. – terenurile cu altitudinea cuprinsă între 600-1400 m, zonă în care predomină pădurile de fag și amestecurile de fag cu rășinoase;
- D.f.c.k. – terenurile cu altitudinea cuprinsă între 1400-1850 m, zonă în care cresc numai molidișuri și rariști de molid;
- E.T. – terenuri cu altitudine mai mare de 1850 m, zone în care vegetația forestieră nu se mai dezvoltă.

Având în vedere corelația strânsă dintre dinamica reliefului, elementele meteorologice și răspândirea vegetației forestiere se pot distinge următoarele etaje climatice:

- etajul climatic subalpin între 1650-1850 m altitudine;
- etajul climatic montan superior între 1400-1650 m altitudine;
- etajul climatic montan inferior între 900-1400 m altitudine.

Fiecare etaj se diferențiază prin indici termici, care scot în evidență particularitățile termice ale fiecărui etaj, valorile termice extreme ale etajelor climatice constituind uneori indici ecologici prag, determinând unele fenomene biogeografice specifice montane.

Spre exemplu: în etajul climatic subalpin durata perioadei de vegetație este de doar 70 zile, iar suma temperaturilor lunilor reci este de -27,9°C, în etajul climatic montan superior durata perioadei de vegetație este de 100 zile, iar suma temperaturilor lunilor reci este de -20,4°C, în etajul climatic montan inferior durata perioadei de vegetație este de 124 zile, iar suma temperaturilor lunilor reci este de -13,8°C.

2.2.5.1. Regimul termic

Temperaturile medii lunare, media maximelor și minimelor, media anuală, ca și a altor date privind regimul termic, prezintă scăderi din aval spre amonte, în medie, cu 0,5°C la sută de metri diferență de nivel.

Temperatura minimă absolută se realizează în ianuarie-februarie și poate deveni factor vătămător pentru culturile tinere în anii cu ninsori slabe, în general în aceste luni există un strat de zăpadă care apără puietii de gerurile excesive.

Numărul zilelor de vară ($T. \max \geq 25^{\circ}\text{C}$) descresc cu altitudinea până la limita inferioară a etajului climatic superior, cu foarte puține zile de vară în acest etaj, ca și în etajul climatic subalpin, ceea ce ar explica în parte nivelul productivității molidișurilor din aceste etaje, cunoscut fiind faptul că din punct de vedere termic randamentul maximal al fotosintezei se realizează între $25\text{-}30^{\circ}\text{C}$.

Temperatura medie a sezonului cald și temperatura medie a perioadei de vegetație descresc continuu cu altitudinea.

Durata perioadei de vegetație descrește cu altitudinea fiind în etajul climatic subalpin de 2 luni, iar suma temperaturilor din această perioadă este de 700°C .

Primul îngheț se produce la sfârșitul perioadei de vegetație (începutul lui septembrie).

Ultimul îngheț se produce, în etajele climatice subalpin și montan (superior și inferior), înaintea începerii perioadei de vegetație.

În ceea ce privește înghețul solului acest fenomen variază funcție de natura terenului (gol sau împădurit). Primul îngheț al solului se produce în terenurile goale la sfârșitul lunii octombrie (la 1000 m altitudine), iar în pădure se produce spre sfârșitul lui noiembrie, începutul lui decembrie (la 1000 m altitudine), mai devreme la altitudini peste 1500 m. Ultimul îngheț al solului se produce în terenurile goale la sfârșitul lunii februarie (la 1000 m altitudine), iar în pădure se produce la începutul lunii februarie (mai devreme în pădurile de foioase-ianuarie și mai târziu în pădurile de rășinoase; acest fenomen se explică prin formarea stratului de zăpadă care ferește solul de îngheț).

Numărul de zile cu sol înghețat este mai mare în terenurile goale decât în terenurile acoperite cu pădure.

Numărul de zile cu sol înghețat este mai mare în pădurile de rășinoase decât în pădurile de foioase.

Adâncimea de îngheț a solului descrește cu altitudinea și este mai mică în pădure decât în terenurile goale, în pădurile de rășinoase solul îngheață până la adâncimea de 20 cm, iar în pădurile de foioase până la o adâncime de 5-7 cm.

Înghețul solului, prin durata și intensitatea lui, joacă un rol însemnat în aprovizionarea cu apă a solului, în dinamica activității microbiologice a solului, are de asemenea implicații în scurgerile de suprafață a apei provenite din topirea zăpezii. Având în vedere influența pădurii asupra producerii înghețului solului comparativ cu terenurile goale, rezultă necesitatea menținerii permanente a stării de împădurire în pădurile de interes hidroenergetic.

Temperatura medie anuală, în aval, este de $6,1^{\circ}\text{C}$ și pe limita superioară a unității de producție $-2,6^{\circ}\text{C}$.

Luna cea mai rece este ianuarie ($-3,9^{\circ}\text{C}$ în aval și $-10,5^{\circ}\text{C}$ în amonte), iar cea mai caldă iulie ($15,7^{\circ}\text{C}$ în aval și $5,4^{\circ}\text{C}$ în amonte). Perioada de vegetație este de circa 160 de zile, suficientă pentru dezvoltarea molidului, fagului și bradului speciile de bază din unitatea de producție.

2.2.5.2. Regimul pluviometric

Variația valorilor medii lunare ale precipitațiilor atmosferice în cursul anului prezintă la toate nivelele altitudinale un maxim în luna iunie, minimul se realizează la altitudini mai mici de 1000 m în luna februarie și în luna noiembrie peste această altitudine.

Cantitatea anuală de precipitații atmosferice crește odată cu altitudinea de la 715 mm/an la 350 m altitudine până la 1100 mm/an la 1700 m altitudine.

Complexitatea reliefului generează o distribuție cu totul inegală a precipitațiilor din punct de vedere cantitativ, astfel văile și depresiunile situate în partea sudică a culmilor înalte primesc precipitații mai slabe decât cele situate pe partea nordică și nord-vestică.

În sezonul cald (lunile aprilie- septembrie) cad peste 60% din cuantumul precipitațiilor anuale și cresc continuu cu altitudinea având valori de 442 mm la 400 m altitudine și de 632 mm la 1700 m altitudine.

Precipitațiile sub formă de zăpadă au un important rol ecologic prin intermediul stratului de zăpadă care îndeplinește rolul unui strat termoizolator protector pentru sol și culturile forestiere tinere.

Primele ninsori de toamnă se produc spre sfârșitul lunii septembrie (la 1700 m altitudine), în timp ce în părțile joase prima ninsoare cade spre sfârșitul lunii noiembrie. Ultimele ninsori de la sfârșitul sezonului rece se pot produce din aprilie până în iunie (în zonele înalte ale ocolului) și spre sfârșitul lunii martie (în zonele joase).

Numărul zilelor cu ninsoare crește cu altitudinea (cu un gradient de circa 7 zile/100 m altitudine), fiind de circa 120 zile la 1800 m altitudine și circa 40 zile în părțile joase.

La peste 1000 m altitudine primul strat de zăpadă apare la sfârșitul lunii octombrie și devine stabil spre sfârșitul lunii noiembrie. În zona deluroasă primul strat de zăpadă apare în a doua jumătate a lunii noiembrie și devine stabil în a doua jumătate a lunii decembrie sau chiar la începutul lunii ianuarie. Stratul de zăpadă dispăre în zona deluroasă spre sfârșitul lui februarie, începutul lui martie, în timp ce la altitudini mari (1700 m) jurul datei de 1 mai. Durata stratului de zăpadă este la 1700 m altitudine de 170 zile, iar în zona deluroasă de circa 70 zile.

Grosimea stratului de zăpadă crește cu altitudinea fiind de circa 20 cm grosime la 500 m altitudine și de peste 100 cm la altitudini mai mari de 1400 m altitudine.

În pădurile cu consistență plină la altitudini de până la 1500 m, grosimea stratului de zăpadă este mai mică decât în terenuri goale. La peste 1500 m altitudine în rariștile de molid stratul de zăpadă este mai gros decât în terenurile goale, depășind grosimea de 2 m.

Data înregistrării maximului anual al grosimii stratului de zăpadă întârzie cu altitudinea, realizându-se în zonele joase în luna ianuarie, iar la 1700 m altitudine în luna aprilie.

Regimul ninsorilor și al stratului de zăpadă joacă un important rol ecologic în ceea ce privește răspândirea speciilor, faptul că molidișurile ocupă suprafețe mici în etajul climatic inferior în care se realizează optimul termic și hidric al molidului se poate explica prin frecvența și cantitatea zăpezilor moi ce se produc în acest etaj, ceea ce corelat cu rezistența mecanică mai mică a lemnului și cu sistemul de înrădăcinare a molidului duce la rupturi și doborâturi frecvente și în ultima instanță la înlăturarea molidului. Fagul și bradul mai competitive din acest punct de vedere au ocupat în decursul timpului o bună parte din arealul molidului.

Regimul zăpezii asigură protecția culturilor tinere împotriva gerurilor excesive, influențează pozitiv aprovizionarea cu apă a solului și regularizează scurgerile de suprafață, asigurând rețelei hidrografice debite constante.

Acumulările de zăpadă în zonele înalte corelate cu formele de relief lasă să se întrevadă riscul formării și declanșării avalanșelor de zăpadă cu efecte dezastruoase în practica turismului și executarea lucrărilor forestiere.

Pentru a evita rupturile de zăpadă se impune ca prin măsurile tehnice adoptate să se creeze arborete amestecate și (sau) arborete cu un profil vertical întrerupt.

2.2.5.3. Regimul eolian

În zona teritoriului UP I Valea Lungă nu sunt stații care au înregistrat frecvența pe direcții și intensitatea vânturilor. Având în vedere faptul că relieful influențează puternic direcția și intensitatea vântului, în cele ce urmează, se vor face numai aprecieri fundamentate pe datele din Atlasul Climatologic pentru suprafețe mult mai cuprinzătoare, așa că datele prezentate au o valoare total orientativă.

Zonele înalte (peste 1500 m altitudine) se caracterizează printr-o circulație intensă a aerului (perioada de calm în jur de 3%), în timp ce zona mijlocie este mai adăpostită (perioada de calm în jur de 25%).

La altitudini mari vântul cel mai frecvent bate din direcția nord-vest și are o intensitate mijlocie. Pe versantul sudic al masivului Făgăraș, pe versanții sudici, vântul se dezvăluie în “cascadă”; în porțiunile mai adăpostite masele de aer descendente provoacă efecte de föhn, producând doborâturi în arborete.

2.2.6. Soluri

Situația solurilor din cadrul U.P. I Valea Lungă pe clase, tipuri și subtipuri, precum și suprafața ocupată de acestea, este prezentată în tabelul următor:

Tabelul 16: Situația solurilor din U.P. I Valea Lungă

Nr. crt	Clasa de soluri	Tipul de sol	Subtipul de sol	Codul	Succesiunea orizonturilor	Suprafața	
						ha	%
1	Protisoluri	Aluviosol	distric	0401	Aodi-Cdi	0.46	-
Total clasa protisoluri						0.46	
2	Cambisoluri	Eutricambosol	tipic	3101	Ao-Bv-C	1.62	1
Total clasa cambisoluri						1.62	1
3	Spodisoluri	Prepodzol	tipic	4101	AOU-BS -R(C)	303.48	99
Total clasa spodisoluri						303.48	99
Total						305.56	100

Pe baza observațiilor de teren s-au identificat 3 tipuri de sol cu 3 subtipuri, aparținând de 3 clase de soluri: spodisoluri (99% din suprafață), cambisoluri (1% din suprafață) și protisoluri (mai puțin de 1% din suprafață).

Tipurile de sol sunt:

- prepodzol tipic – 99%;
- eutricambosol tipic – 1 %;
- aluviosol distric – mai puțin de 1%.

Eutricambosol

Eutricambosolurile ocupă o suprafață de 1.62 ha (1% din suprafață).

Alcătuirea profilului și proprietăți.

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

Eutricambosolurile prezintă textură nediferențiată pe profil, de la mijlocie grosieră până la fină, în funcție de materialul parental ce a stat la baza formării solului. Structura este grăunțoasă în Ao și poliedrică în Bv, fiind foarte stabilă. Datorită texturii nediferențiate pe profil și structurii bune și celelalte proprietăți fizice și fizico-mecanice, hidrofizice și de aerație sunt favorabile.

Conținutul de humus este mai mare de 2% și este de tip mull cu raportul C/N mai mic de 15. Reacția solului este slab moderat acidă (pH=5,8-6,5), iar gradul de saturație în baze este mai mare de 53%. Asigurarea cu substanțe nutritive și activitatea microbiologică sunt relativ bune.

Subtipuri

Subtipul întâlnit este cel tipic, descris mai sus.

Fertilitate

Fertilitatea eutricambosolurilor este condiționată de volumul edafic și expoziția versanților. Eutricambosolurile profunde, bine structurate, bogate în substanțe nutritive și cu o capacitate mare în apă utilă sunt soluri de fertilitate ridicată pentru goruneto-făgete și făgete de deal. Eutricambosolurile cu procent mare de schelet și textură nisipoasă, situate pe versanți cu înclinare mare și expoziție însoțită, întrețin arborete din clase inferioare de producție.

Prepodzol

Prepodzolurile ocupă o suprafață de 303.48 ha (99% din suprafață).

Alcătuirea profilului și proprietăți

Prepodzolurile au următoarea succesiune de orizonturi pe profil: Au – Bs – R. Orizontul Au se caracterizează prin culoare închisă și este în general scurt (10-20 cm) iar orizontul Bs este gros de la câțiva centimetri până la 70-80 cm și are nuanță roșiatică. Sunt soluri cu conținut variabil de schelet.

Prepodzolurile au o textură mijlociu-grosieră, nediferențiată pe profil. Structura este relativ slab dezvoltată, grăunțoasă în orizontul Au și fără structură în Bs. Sunt soluri afânate și au un drenaj intern foarte bun. Sunt soluri foarte acide ($\text{pH} < 5$) și sărace în baze ($V < 45\%$).

Subtipuri

Subtipurile întâlnite în cadrul unității de producție sunt cel tipic, descris mai sus (185.05 ha – 14%) și cel umbric, asemănător celui tipic, dar cu rocă compactă R a cărei limită superioară este situată între 20 și 50 cm adâncime (130.60 ha – 10%).

Fertilitate

Sunt soluri cu potențial productiv scăzut, chiar și pentru vegetația forestieră specifică. În condițiile unui volum edafic mare, rocă intermediară și condiții climatice nu foarte aspre, arboretele de molid realizează și productivitate mijlocie.

Aluviosol

Aluviosolurile ocupă o suprafață de 0.46 ha.

Alcătuirea profilului și proprietăți

Aluviosolurile au profil de tipul Aodi-Cdi în care Aodi este gros (20-50 cm), bine conturat și obișnuit cu stratificații mai puțin evidente. Orizontul Cdi (materialul parental) este constituit din depozite fluviatile, fluviolacustre sau lacustre recente, adesea sub formă de strate diferite ca grosime, textură, compoziție. Textura este uniformă sau contrastantă, iar structura orizontului Aodi slab până la moderat dezvoltată (glomerulară, grăunțoasă sau poliedrică). Conținutul de humus este de 2-3% iar aprovizionarea cu substanțe nutritive este bună. Reacția este frecvent neutră sau slab alcalină și sunt saturate în baze.

Subtipuri

Subtipul întâlnit în cadrul teritoriului studiat este cel distric descris mai sus – 0.46 ha.

Fertilitate

Fertilitatea solurilor aluviale este mijlocie și superioară pentru vegetația forestieră caracteristică de specii higrofile : Salix alba, Populus alba, Fraxinus excelsior. Vegetația ierboasă este bogată pe aceste soluri și constituită tot din plante higrofile.

2.2.7. Tipuri de stațiune

În tabelul 17 sunt prezentate tipurile de stațiuni întâlnite în unitatea de producție I Valea Lungă, suprafața ocupată de acestea precum și categoriile de bonitate în care se încadrează.

Tabelul 17 : Tipuri de stațiuni din U.P. I Valea Lungă

Nr. crt.	Tipul de stațiune		Suprafața		Categoria de bonitate (ha)			Tipuri și subtipuri de sol
	Codul	Diagnoza	Ha	%	Super.	Mijlocie	Infer.	
F.Sa- Etajul subalpin								
1	1.3.2.0	Montan presubalpin de molidisuri Pi, podzolic cu humus și Vaccinium	44.37	14	-	-	44.37	4101
Total F.Sa			44.37	14	-	-	44.37	
FM3 – montan de molidisuri								
2	2.3.1.2	Montan de molidisuri Pm, brun podzolic-podzol brun edafic submijlociu-mijlociu, cu Hylocomium	128.53	42	-	128.53	-	4101
3	2.3.2.2	Montan de molidisuri Bm, brun podzolic, podzol, brun edafic mijlociu cu Luzula silvatica	121.74	40	-	121.74	-	4101
4	2.3.3.3	Montan de molidisuri Bs, brun acid și andosol edafic mare și mijlociu, cu Oxalis- Dentaria ± acidofile	8.84	3	8.84	-	-	4101
5	2.6.30	Montan de molidisuri (Pm),aluvial moderat humifer edafic submijlociu-mijlociu	0.46	-	-	0.46	-	0401
Total FM3			259.57	85	8.84	250.73	-	
FM2 – montan de amestecuri								
6	3.3.3.3	Montan de amestec Bs, brun edafic mare, cu Asperula- Dentaria	1.62	1	1.62	-	-	3101
Total FM2			1.62	1	1.62	-	--	
TOTAL U.P. I			Ha	305.56		10.46	250.73	44.37
			%	100	100	4	82	14

Din punct de vedere al bonității, pe 4% din suprafață sunt stațiuni de bonitate superioară, pe 82% din suprafață sunt stațiuni de bonitate mijlocie și pe 14% stațiuni de bonitate inferioară. Teritoriul unității de protecție se află în cea mai mare parte în etajul montan de molidisuri FM3- 85%, etajul subalpin FSa – 14% și montan de amestecuri FM2–1%.

După cum se observă din tabelul de mai sus s-au identificat 6 tipuri de stațiune dintre care cele mai importante sunt :

- 2.3.1.2 – Montan de molidișuri, Bm, podzolic – 128.53 ha (42%);
- 2.3.2.2 - Montan de molidișuri Bm, brun podzolic, podzol, brun edafic mijlociu cu Luzula silvatica -121.74 (40%).
- 1.3.2.0 - Montan presubalpin de molidisuri Pi, podzolic cu humus si Vaccinium – 44.37 ha - 14%.

2.2.8. Tipuri de pădure

Tipurile de pădure identificate în cadrul unității de producție sunt prezentate în tabelul 18.

Tabelul 18: Tipuri de pădure UP I Valea Lungă

Nr. crt.	Tipul de stațiune	Tipul de pădure		Suprafața		Productivitatea naturală			
		Codul	Diagnoza	ha	%	Sup. (ha)	Mijl. (ha)	Inf. (ha)	
1	1.3.2.0	115.2	Molidiș de limită cu Vaccinium myrtillus și Oxalis acetosella(i)	39.43	13			39.43	
2		115.4	Molidiș de limită cu Vaccinium myrtillus -i	4.94	1			4.94	
3	2.3.1.2	115.1	Molidiș cu Vaccinium myrtillus și Oxalis acetosella (m)	128.53	42		128.53		
4	2.3.2.2	114.1	Molidiș cu Luzula sylvatica -m	121.74	40		121.74		
5	2.3.3.3	111.1	Molidiș normal cu Oxalis acetosella (s)	8.84	3	8.84			
6	2.6.3.0	982.1	Anin alb pe aluviuni nisipoase și prundișuri (m)	0.46	-		0.46		
7	3.3.3.3	111.1	Molidiș normal cu Oxalis acetosella (s)	1.62	1	1.62			
TOTAL tipuri de pădure				Ha	305.56	100	10.46	250.73	44.37
				%	100		4	82	14

Distributia tipurilor de pădure natural fundamentale pe categorii de productivitate este asemanatoare cu cea a tipurilor de statiune pe categorii de productivitate.

Cele mai raspândite tipuri de pădure din UP I Valea Lungă sunt:

- 115.1 - Molidiș cu Vaccinium myrtillus și Oxalis acetosella (m) – 42% din suprafața fondului forestier;
- 114.1 - Molidiș cu Luzula sylvatica (m) – 40% din suprafața fondului forestier;
- 115.2 - Molidiș de limită cu Vaccinium myrtillus și Oxalis acetosella (i) – 13% din suprafața fondului forestier.

3. MODIFICĂRILE FIZICE CE DECURG DIN PLAN

Prin implementarea planului nu vor rezulta modificări fizice ale amplasamentului. Amenajamentul silvic menține sau reface starea de conservare favorabilă a habitatelor naturale, prin gospodărirea durabilă a pădurilor, altfel spus va avea un impact cumulativ neutru asupra peisajului.

4. RESURSELE NATURALE NECESARE IMPLEMENTĂRII PLANULUI

Implementarea planurilor nu necesită preluare de apă pe durata implementării. Nu necesită consum de gaze naturale și de energie electrică. Singura resursă naturală regenerabilă necesară implementării planurilor propuse prin Amenajamentele Silvice este masa lemnoasă generată de bioproducția fondului forestier existent. În cazul UP I Valea Lungă nu există un bilanț al masei lemnoase recoltate pe durata de aplicare a Amenajamentului silvic, întreaga unitate de protecție fiind încadrată în categoria 1C - Arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție (T I) – păduri cu funcții speciale de protecție exceptate integral de la întocmirea planurilor de recoltare a masei lemnoase.

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

Așa cum este prezentat în capitolul anterior, în cazul implementării planului UP I Valea Lungă nu se utilizează ca resursă naturală masa lemnoasă.

Întreaga suprafață a planului I Valea Lungă se suprapune cu Rezervația Valea Vâlsanului RONPA0142 suprapus cu ROSCI0122 Munții Făgăraș, fiind încadrată în categoria 1.5C - Arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție (T I) – păduri exceptate integral de la întocmirea planurilor de recoltare a masei lemnoase.

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.

6. EMISII ȘI DEȘEURI GENERATE DE PLAN ȘI MODALITATEA DE ELIMINARE A ACESTORA

6.1. Prognoza impactului implementării planului asupra factorului de mediu aer

Prin implementarea amenajamentului silvic propus de titular, vor rezulta emisii de poluanți în aer în limite admisibile. Acestea vor fi:

- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenți și pulberi) de la mijloacele de transport care vor deservi amenajamentului silvic. Cantitatea de gaze de eșapament este în concordanță cu mijloacele de transport folosite și de durata de funcționare a motoarelor acestora în perioada cât se află pe amplasament.

Emisiile în aer rezultate în urma funcționării motoarelor termice din dotarea utilajelor și mijloacelor auto folosite în cadrul amenajamentului silvic nu sunt monitorizate în conformitate cu prevederile Ordinului Ministerului Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului nr. 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare. Ca atare nu se poate face încadrarea valorilor medii estimate în prevederile acestui ordin. Se poate considera, că nivelul acestor emisii este scăzut și că nu depășește limite maxime admise și că efectul acestora este anihilat de vegetația din pădure.

Măsuri pentru diminuarea impactului

Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer se impun o serie de măsuri precum:

- evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto;
- folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități și evitarea supradimensionarea acestora;
- efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor a motoare termice a mijloacelor auto;
- folosirea de mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 3 – EURO 5;
- etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse (max.20 ha) de pădure.

6.2. Prognoza impactului implementării proiectului asupra factorului de mediu apă

Nu este cazul întrucât nu se vor desfășura activități de exploatare forestieră.

Măsuri pentru diminuarea impactului

Nu sunt necesare aceste măsuri întrucât nu există un impact asupra factorului de mediu apă.

6.3. Prognoza impactului implementării proiectului asupra factorului de mediu sol

Nu se înregistrează un impact al implementării proiectului asupra factorului de mediu sol întrucât în cazul planului I Valea Lungă nu se propun exploatare forestiere în următorul deceniu.

Măsuri pentru diminuarea impactului

Nu este cazul.

6.4. Zgomot și vibrații

Zgomotul și vibrațiile sunt generate de funcționarea motoarelor mijloacelor auto. Datorită numărului redus al acestora, soluțiilor constructive și al nivelului tehnic superior de dotare cantitatea și nivelul zgomotului și al vibrațiilor se vor situa în limite acceptabile. Totodată mediul în care acestea se produc (pădure cu multă vegetație) va contribui direct la atenuarea lor și la reducerea distanței de propagare.

Pentru reducerea acțiunii potențiale negative a zgomotului și vibrațiilor sunt obligatorii măsuri tehnice care vizează:

- reducerea zgomotului la sursă prin modificări constructive aduse echipamentului tehnic sau adaptarea de dispozitive atenuatoare;
- măsuri de izolare a surselor de zgomot.

7. CERINȚELE LEGALE DE UTILIZAREA TERENULUI NECESARE PENTRU EXECUȚIA PLANULUI

7.1. CATEGORIA DE FOLOSINȚĂ A TERENULUI

Teritoriul pentru care a fost realizat amenajamentul forestier analizat cuprinde păduri aflate în proprietate privată, aparținând Fundației Conservation Carpathia. Amenajamentul forestier a fost realizat pentru o suprafață de **309.64ha**. Suprafața ocupată cu pădure în cuprinsul proprietății este de 100% din proprietate.

Întreaga suprafață a amenajamentului I Valea Lungă – 309.64ha se suprapune cu Rezervația Valea Vâlsanului RONPA0142 suprapus cu ROSCI0122 Munții Făgăraș.

7.1.1. Utilizarea fondului forestier

Terenurile din fondul forestier au următoarele folosințe:

Tabelul 19: Folosințe terenuri din U.P. I Valea Lungă

FF	Simbol	Denumirea indicatorului	Suprafața(ha)	
			ha	%
	P	Fond forestier total	309.64	100
1	PD	Terenuri acoperite de pădure	305.56	99
101	PDr	Rășinoase	245.54	79
102	PDf	Foioase	60.02	20
3	PS	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	0.30	-
302	PSv	Terenuri pentru hrana vânatului	0.30	-
4	PA	Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră	-	-
401	PAs	Spații de producție silvică și cazare pers. silvic	-	-
403	PAd	Drumuri forestiere	-	-
408	PAA	Alte terenuri	-	-
5	PI	Terenuri afectate împăduririi		
501	PIR	Clasă de regenerare	-	-
6	PN	Terenuri neproductive	3.78	1
601	PNS	Stâncării, abrupturi	3.78	1
602	PNP	Bolovănișuri, pietrișuri	-	-
606	PNM	Mocirle, smârcuri	-	-
801	PT	Ocupații și litigii	-	-

Implementarea prevederilor amenajamentului silvic se va realiza fără modificări ale suprafețelor destinate diferitelor categorii de folosință forestieră, incluse în aria protejată **ROSCI0122 Munții Făgăraș**.

7.1.2. Evidența fondului forestier pe destinații și deținători

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

Tabel 20: Evidența fondului forestier pe destinații și deținători U.P. I Valea Lungă

FF	DENUMIREA INDICATORILOR	COD	TOTAL	M.A.P.D.R.	ALTI DETINATORI
	FONDUL FORESTIER - TOTAL	(P)	309.64	309.64	
1	TERENURI ACOPERITE CU PADURE	(PD)	305.56	305.56	
101	RASINOASE	(PDR)	245.54	245.54	
102	FOIOASE	(PDF)	60.02	60.02	
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)	0.30	0.30	
301	ARBUSTI FRUCTIFERI (CULTURI SPECIALIZATE)	(PSZ)			
302	TERENURI PENTRU HRANA VANATULUI	(PSV)	0.30	0.30	
303	APE CURGATOARE	(PSR)			
304	APE STATATOARE	(PSL)			
305	PASTRAVARII	(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 IMPLETITURI	(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)			
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)			
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)	3.78	3.78	
601	STANCARII, ABRUPTURI	(PNS)	3.78	3.78	
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)			

7.1.3. Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii

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

Tabelul 21: Structura și mărimea fondului forestier pe categorii și specii

NR. CRT.	DENUMIREA INDICATORILOR	TOTAL	M.A.P.D.R.	ALTI
1	FONDUL FORESTIER TOTAL (RIND 2+33)	309.64	309.64	
2	SUPRAFATA PADURILOR TOTAL (RIND 3+10)	305.56	305.56	
3	RASINOASE	245.54	245.54	
4	MOLID	238.87	238.87	
5	- DIN CARE : IN AFARA AREALULUI			
6	BRAD	6.67	6.67	
7	DUGLAS			
8	LARICE			
9	PINI			
10	FOIOASE (RIND 11+12+15+21)	60.02	60.02	
11	FAG	26.85	26.85	
12	STEJARI			
13	- PEDUNCULAT			
14	- GORUN			
15	DIVERSE SPECII TARI	16.22	16.22	
16	- SALCAM			
17	- PALTIN	5.79	5.79	
18	- FRASIN			
19	- CIRES			
20	- NUC			
21	DIVERSE SPECII MOI	16.95	16.95	
22	- TEI			
23	- PLOPI			
24	- DIN CARE : PLOPI EURAMERICANI			
25	- SALCII	16.63	16.63	
26	- DIN CARE IN LUNCA SI DELTA DUNARII			
33	ALTE TERENURI TOTAL	4.08	4.08	
34	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURA SILVICA			
35	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCTIE SILVICA	0.30	0.30	
36	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADMINISTRATIE FORESTIERA			
37	TERENURI AFECTATE DE IMPADURIRI			
38	- DIN CARE : IN CLASA DE REGENERARE			
39	TERENURI NEPRODUCTIVE	3.78	3.78	
40	FASIE FRONTIERA			
41	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER			

7.2. SUPRAFATELE DE TEREN OCUPATE TEMPORAR/PERMANENT DE PLAN

Studiul de amenajare a pădurilor proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia s-a elaborat pentru o suprafață 309.64 ha. Prin gruparea arboretelor în cadrul aceleiași tip de categorii funcționale, pentru care sunt indicate măsuri silviculturale similare, au rezultat tipurile funcționale prezentate în tabelul 22:

Tabelul 22: Categoriile funcționale

Tipul de categorie funcțională	Categoriile funcționale	Teluri de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
TI	1.5C	Protecție strictă	305.56	100

În raport cu tipurile de categorii funcționale, constituite prin gruparea în cadrul aceleiași tip a tuturor categoriilor funcționale pentru care sunt indicate măsuri silviculturale similare, arboretele din cadrul unității de protecție s-au încadrat în :

TI – păduri cu funcții speciale de protecție exceptate integral de la întocmirea planurilor de recoltare a masei lemnoase.

8. SERVICIILE SUPPLEMENTARE SOLICITATE DE IMPLEMENTAREA PLANULUI

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

9. DURATA DE PROIECTARE, APLICABILITATE, REVIZUIRE A PLANULUI

9.1. DURATA DE PROIECTARE

Faza de proiectare a Amenajamentului Silvic **U.P. I VALEA LUNGĂ** a început în data de 12.11.2020 odată cu semnarea conferinței a I-a de amenajare a pădurilor.

9.2. DURATA DE APLICABILITATE

Amenajament Silvic **U.P. I VALEA LUNGĂ** a intrat în vigoare la data de 01 ianuarie 2021 și are durata de valabilitate de 10 ani (până la 31.12. 2030).

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;
- 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 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 revizuri 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 uscure, 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.).

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 care vor fi generate ca rezultat al implementării planurilor sunt cele specifice silviculturii. Activități rezultate prin implementarea planurilor:

- ✓ Reconstrucție ecologică
- ✓ Protecția pădurilor.

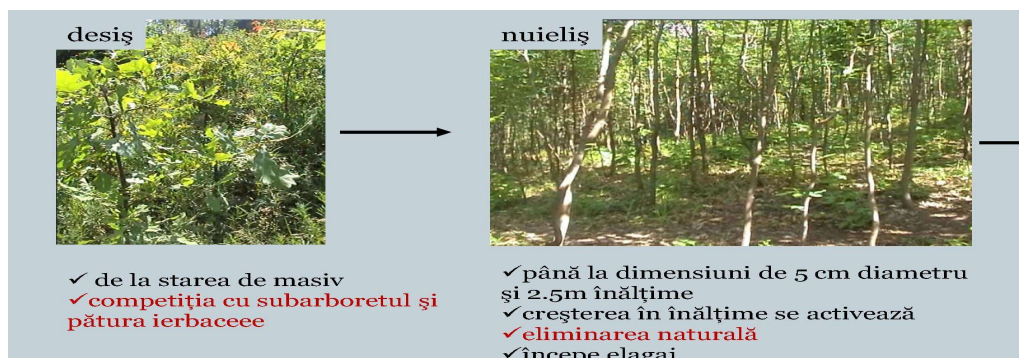
Pentru aceste activități se va folosi pe cât este posibil forța de muncă locală.

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

11.1. FLUXUL TEHNOLOGIC AL LUCRĂRILOR DE IMPLEMENTAT

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

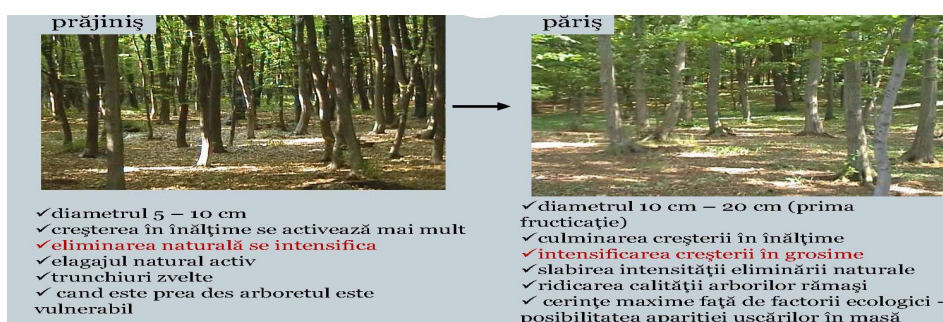
- **Stadiul de semințis** (plantație, lăstăriș) este stadiul pe care arboretul îl străbate de la instalare și până la realizarea stării de masiv. El se caracterizează prin lupta individuală pe care exemplarele o dau cu factorii mediului înconjurător (vântul, insolația, dăunătorii etc.), fapt ce determină 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 arboret.



Fazele de dezvoltare desiș - nuieliș

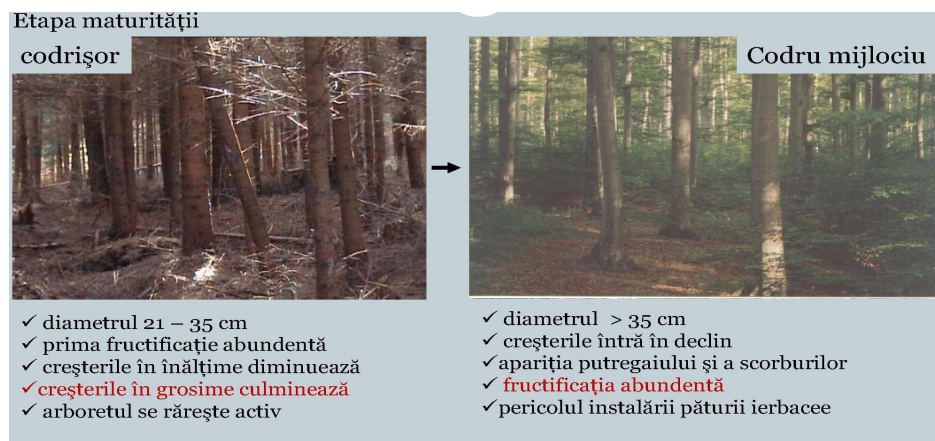
➤ **Stadiul de nuieliș-prăjiniș** se consideră din momentul în care trunchiul se curăță în mod natural de ramurile de la baza trunchiului (elagaj natural) până când creșterea în înălțime devine foarte activă, iar diametrul mediu al arboretului atinge 10 cm. Se caracterizează prin activarea creșterii 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 abundent. 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.



Fazele de dezvoltare prăjiniș - păriș

➤ **Stadiul de codrișor-codru mijlociu** se consideră de când arboretul fructifică abundent, 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.



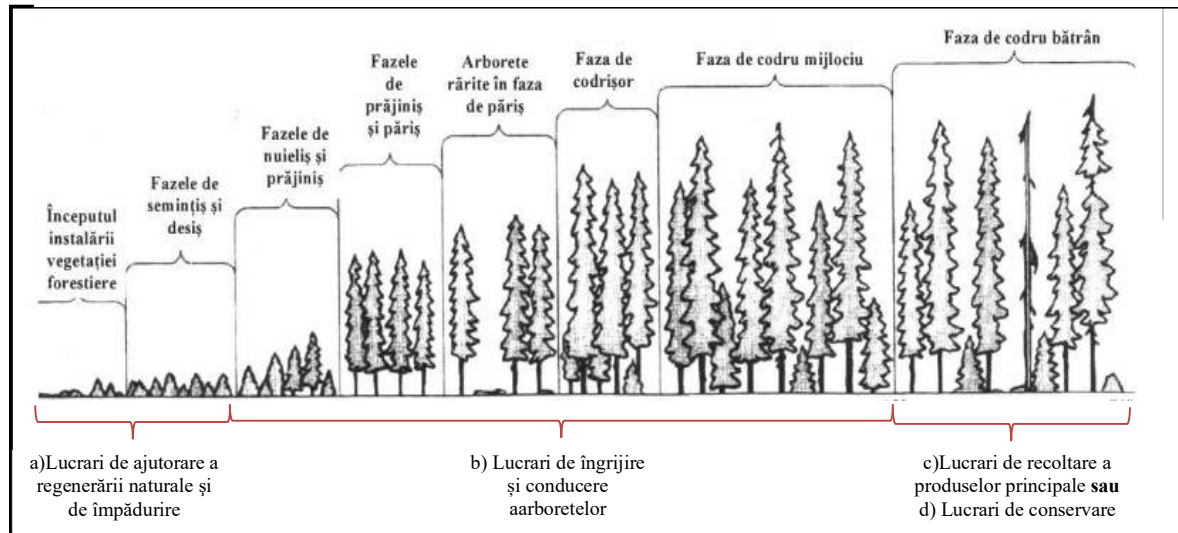
Fazele de dezvoltare codrișor – codru mijlociu

➤ **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.

➤



Fazele de dezvoltare codru bătrân



Stadiile de dezvoltare a arboretelor și categoria de lucrări aplicată

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

a) Reconstrucție ecologică propusă în terenurile unde s-au desfășurat lucrări de exploatare în deceniul trecut și nu s-a realizat starea de masiv

11.2. PROCESELE TEHNOLOGICE AFERENTE LUCRARILOR PROPUSE DE PLAN

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

c). Plan de reconstrucție ecologică

Amenajamentul forestier analizat prevede următoarele lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire cuprinse în planul de reconstrucție ecologică.

Tabel 23. Lucrări de ajutorare regenerărilor naturale și împădurire

Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția tel Formula de împădurire Compoziția semințșului utilizabil	Indice de acoperire	Suprafața efectivă de împădurit ha	Suprafața efectivă de împădurit SPECII					
Nr	Supra-fața ha					FA	MO	BR	SR	A N	DT*
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A. Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale											
A1. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale											
A1.1 Ajutorarea regenerării naturale: Ua 55, pe o suprafață efectivă de 7.4ha											
TOTAL A1 = 7.4ha											
TOTAL A = 7.4ha											
C. Completări în arboretele care nu au închis starea de masiv											
C1. Completări în arboretele tinere existente											
69B	4.78	<u>2.3.2.2</u> 1.1.4.1	<u>8MO2DT</u> <u>50DT50MO</u> <u>7MO2SAC1SR</u>	0.6	1.43		0.72				0.71
70B	10.04	<u>2.3.2.2</u> 1.1.4.1	<u>7MO1FA2DT</u> <u>60MO20FA20DT</u> <u>7MO1FA1SR1SAC</u>	0.6	3.0	0.60	1.80				0.60
70F	1.90	<u>2.3.2.2</u> 1.1.4.1	<u>8MO2DT</u> <u>80MO20DT</u> <u>7MO2SAC1SR</u>	0.5	0.76		0.61				0.15
71C	31.19	<u>2.3.2.2</u> 1.1.4.1	<u>7MO2FA1SR</u> <u>60MO20FA20SR</u> <u>6MO1FA2SAC1SR</u>	0.5	12.48	2.50	7.49		2.49		
585C	2.43	<u>1.3.2.0</u> 1.1.5.4	<u>9MO1DT</u> <u>80MO20DT</u> 10MO	0.6	0.73		0.58				0.15
Total C1	50.34				18.4	3.1	11.2		2.49		1.61
Total C				-	18.4	3.1	11.2		2.49		1.61
D. Îngrijirea culturilor tinere											
D1. Îngrijirea culturilor tinere existente (descopleșiri) : Ua 69B, 69F, 70B, 70F, 71C, 72D, 585A, 586A, 587 pe o suprafață totală de 86.49ha											
D2. Îngrijirea culturilor tinere nou create pe o suprafață totală de 92.0 ha (5 X 18.4 ha, adică 5 intervenții : 2 revizuiți și 3 descopleșiri).											
TOTAL D: ha											
RECAPITULAȚIE											
						FA	MO	BR	SR	AN	DT*
TOTAL A					7.4						
TOTAL C					18.4	3.1	11.2		2.49		1.61
TOTAL D					178.49						
PUIEȚI NECESARI – mii/ha					4,0	4,0	4,0		4,0		4,0
TOTAL PUIEȚI NECESARI - mii bucăți					73.6	12.4	44.8		9.96		6.44

Unitățile amenajistice în care se intervine cu lucrări de ajutorare și împăduriri, suprafețele efective, formulele de împădurire, numărul de puietți pe specii sunt înscrise în “Planul de reconstrucție ecologică”.

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 semințișului natural, într-o serie de arborete (ua 55). 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 semințiș instalat pentru a preveni sufocarea puieților de către vegetația ierboasă după deschiderea masivului forestier.

Trebuie subliniat că toate împăduririle și completările cuprinse în planul de reconstrucție ecologică se vor executa cu specii de bază (molid, fag) fără a neglija și alte specii importante de amestec cum ar fi paltinul de munte și scorușul.

În total (împăduriri + completări), se vor împăduri 18.4 ha. Se vor folosi un număr de 73.6 mii puieți, din care 44.8 mii puieți de molid, 12.4 mii puieți fag, 9.96 mii puieți scoruș și 6.44 mii puieți puieți diverse tari (paltin de munte).

Protecția împotriva incendiilor

Pădurea, în decursul dezvoltării sale, în afara de unii factori biotici (insecte, ciuperci, vânat etc.) sau abiotici (îngheturi, 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 arbori în picioare, producând pagube atât prin deprecierea materialului lemnos cât și prin perturbări mari aduse regenerării și dezvoltării pădurii.

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

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 afla 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 dăunători 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.

Până în prezent au produs atacuri sporadice: *Hylobius abietis*, *Lymantria monacha*, *Ips typographus*, etc. precum și unele boli provocate de ciuperci xilofage din genul *Fomes*, *Armillariella* etc.

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

Aceste intervenții se vor face pe porțiuni limitate, pe baza unor cercetări științifice prealabile, autorizate de I.C.A.S. și de Comisia Monumentelor Naturii.

Urmările vătămarilor 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;

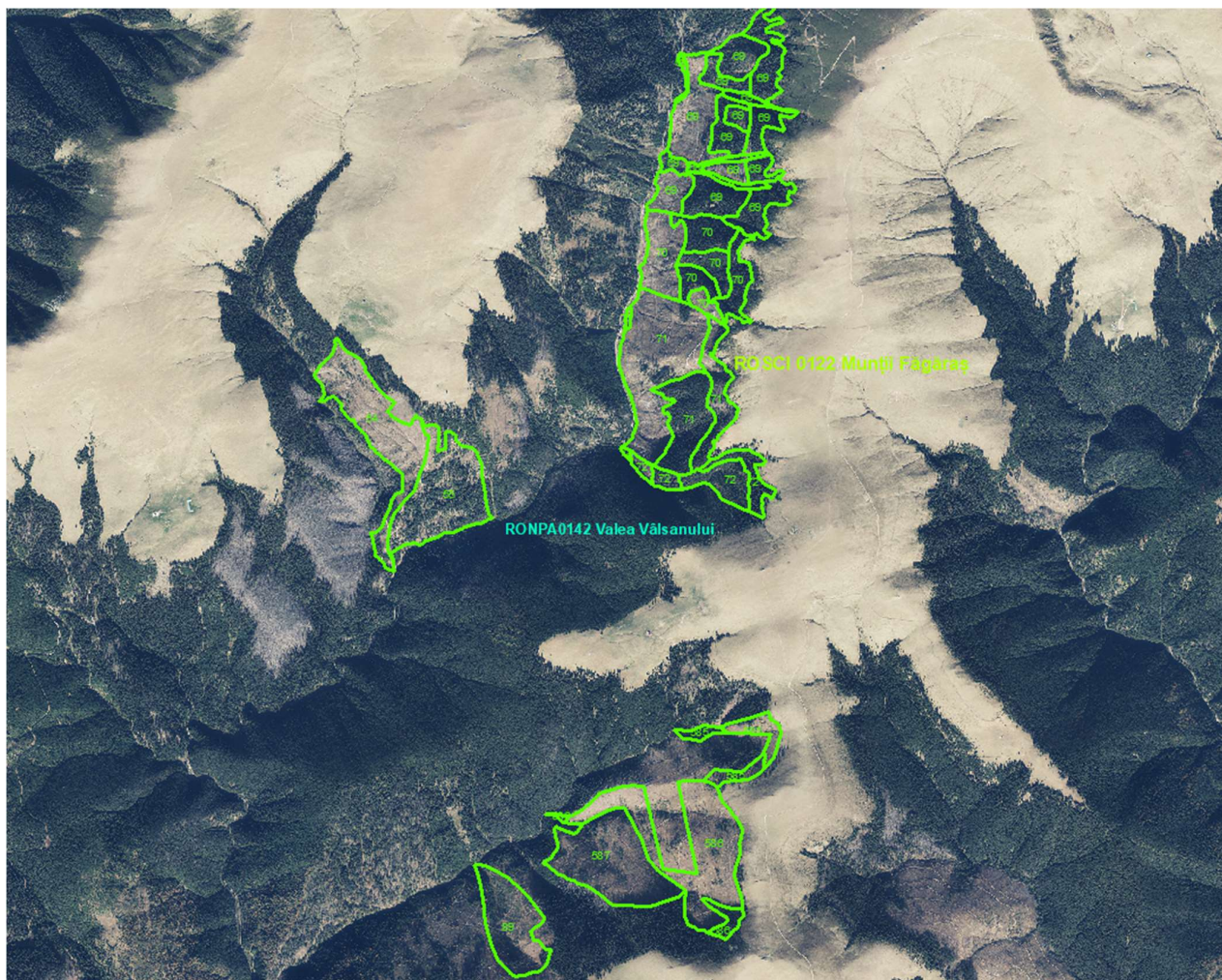
-diminuarea procentului de reușită care duce la creșterea volumului completărilor;

-prelungirea stadiului de tinerețe a arboretelor.

12. CARACTERISTICILE PLANULUI CE POT GENERA IMPACT CUMULATIV CU PLANURILE EXISTENTE ȘI CARE POT AFECTA ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR

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

Amenajamentul Silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia, U.P. I Valea Lungă se integrează în obiectivele de conservare a naturii, stabilite pentru ariile protejate cu care se suprapune.



Anexăm o hartă cu suprafața de pădure cuprinsă în planul UP I Valea Lungă.

În zona propusă pentru implementarea planului "Amenajamentul fondului forestier proprietate privată a Fundației Conservation Carpathia, I Valea Lungă " este avizat încă un plan important, respectiv Amenajamentul fondului forestier proprietate publică de stat UP V Jepi.

Având în vedere suprapunerea peste perimetrul Rezervatiei Naturale ROSPA0142 Valea Vâlsanului rezultă că aceste suprafețe învecinate sunt încadrate în același tip funcțional TI – păduri cu funcții speciale de protecție exceptate integral de la întocmirea planurilor de recoltare a masei lemnoase.

Activitățile prevăzute pentru aceste suprafețe pot genera doar în mod excepțional impact cumulativ potențial negativ cum sunt următoarele situații: înlăturarea în mod excepțional a efectelor unor calamități naturale (având în vedere că în zonele propuse prin amenajamente există arborete alcătuite din specii de rășinoase preponderent molid, care sunt supuse doborâurilor de vânt sau de zăpadă) și acțiuni de combatere a înmulțirii în masă a dăunătorilor. Beneficiarul amenajamentului silvic nu intenționează să solicite astfel de excepții ci dorește ca natura să-și urmeze cursul indiferent de situație deci nu va exista un impact negativ pentru că aceste lucrări excepționale nu se vor desfășura.

Având în vedere cele menționate anterior, coroborat cu propunerile amenajamentelor analizate care nu prevăd modificări majore ale compoziției unităților amenajistice, rezultă că impactul cumulat produs de aceste planuri nu determină modificări ale habitatelor existente care să atragă diminuări ale populațiilor speciilor de interes conservativ din zonă.

B. INFORMATII PRIVIND ARIILE PROTEJATE AFECTATE DE IMPLEMENTAREA AMENAJAMENTULUI SILVIC

Suprafața unității de producție I Valea Lungă se suprapune integral cu Rezervația Valea Vâlsanului RONPA0142 suprapus cu ROSCI0122 Munții Făgăraș.

1. SITUL DE IMPORTANȚĂ COMUNITARĂ ROSCI 0122 MUNȚII FĂGĂRAȘ

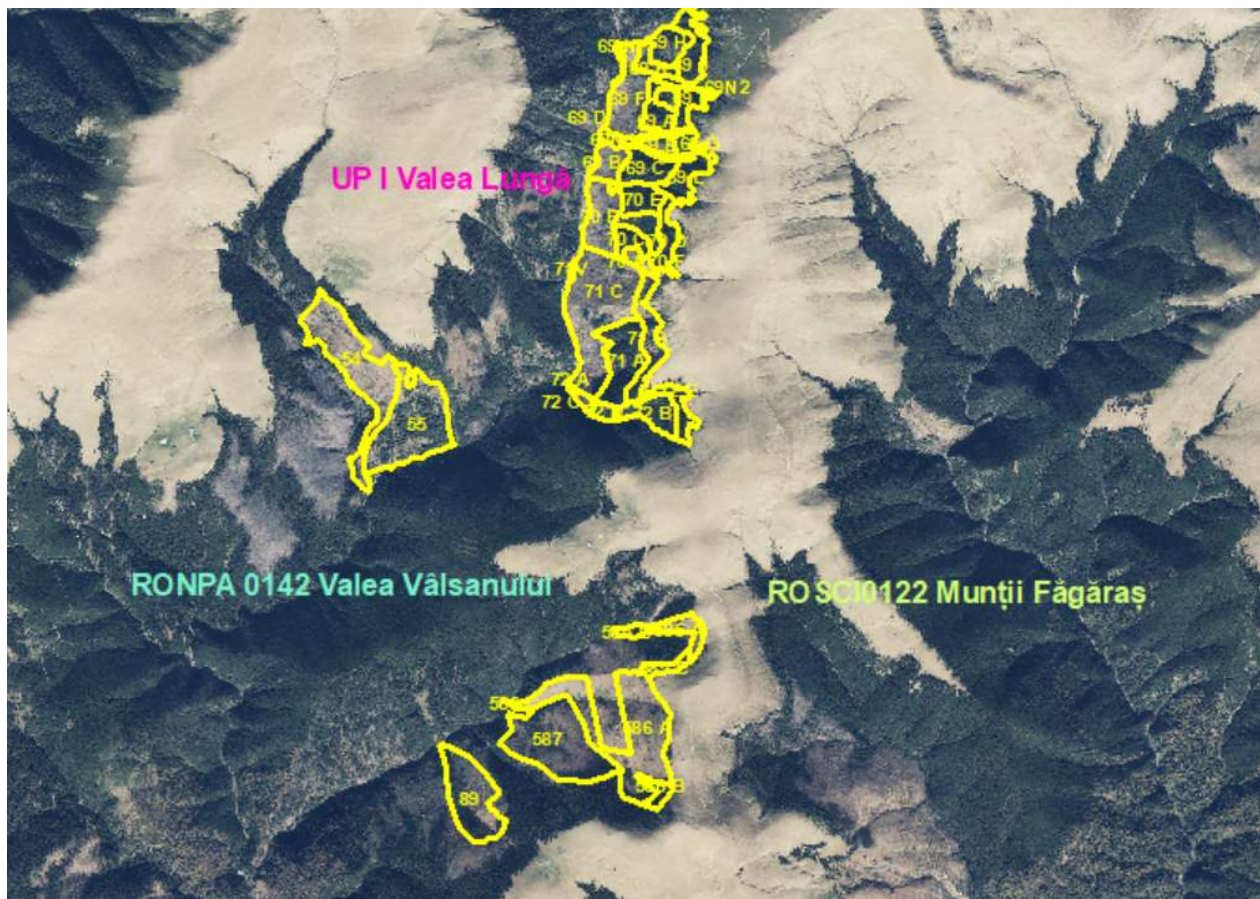
1.1. Suprafața ariei protejate

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 29 de habitate de interes comunitar, dintre care 5 prioritare, precum și a unui număr de 35 de specii de plante și animale de interes comunitar.

Fondul forestier amenajat în cadrul UP I Valea Lungă este inclus integral în perimetrul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș.



Aspect privind încadrarea fondului forestier analizat în perimetrul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș

1.2. Regiunea biogeografică

Aria protejată menționată este situată în regiunea biogeografică alpină.

1.3. 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:

Tabel nr. 24 Lista tipurilor de habitate de interes comunitar pentru care a fost desemnat ROSCI0122 Munții 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, în baza studiilor de inventariere, cartare și evaluare desfășurate în vederea elaborării Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș și ROSPA0098 Piemontul 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 <i>Pinus mugo</i> și <i>Rhododendron myrtifolium</i>	2,95	A	B	A	A
4.	4080	Tufărișuri cu specii sub-arctice de <i>Salix</i>	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 <i>Nardus</i> bogate în specii pe substraturi silicioase	1,26	B	B	B	B
8.	6410	Pajiști cu <i>Molinia</i> pe soluri calcaroase, turboase sau argiloase (<i>Molinion caeruleae</i>)	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 <i>Cnidion dubii</i>	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 (<i>Cratoneurion</i>)	0,001	A	C	B	B
14.	8110	Grohotișuri silicioase din etajul montan până în cel alpin (<i>Androsacetalia alpinae</i> și <i>Galeopsietalia ladani</i>)	0,009	A	A	A	A
15.	8120	Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin (<i>Thlaspietea rotundifolii</i>)	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> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	0,21	C	B	B	A
25.	91K0	Păduri ilirice de <i>Fagus sylvatica</i> (Aremonio-Fagion)	1,89	B	B	B	B
27.	91V0	Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	26,32	A	B	B	A
28.	9410	Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montana (Vaccinio – Picetea)	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 nr. 25 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.

Tabel nr. 25 - Lista speciilor enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE pentru care a fost desemnat ROSCI0122 Munții Făgăraș și evaluarea efectivelor populaționale la nivelul sitului Natura 2000, în baza studiilor de inventariere, cartare și evaluare desfășurate în vederea elaborării Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș și ROSPA0098 Piemontul 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 (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	<i>Vertigo angustior</i>	P	D	-	-	-
20.	1060	<i>Lycaena dispar</i>	R	C	B	C	B
21.	1065	<i>Euphydryas aurinia</i>	V	D	-	-	-
22.	6199*	<i>Euplagia (Callimorpha) quadripunctaria</i>	C	C	A	C	A
23.	1083	<i>Lucanus cervus</i>	R	C	B	C	B
24.	6966*	<i>Osmoderma eremita</i> complex	P?	-	-	-	-
25.	1087*	<i>Rosalia alpina</i>	R	C	B	C	B
26.	6908	<i>Morimus asper funereus</i>	R	C	B	C	B
27.	1927	<i>Stephanopachys substriatus</i>	P?	-	-	-	-
28.	4012	<i>Carabus hampei</i>	V	D	-	-	-
29.	4054	<i>Pholidoptera transsylvanica</i>	C	C	A	B	B
30.	4057	<i>Chilostoma banaticum</i>	R	C	B	C	B
Specii de plante enumerate în anexa a II-a Directivei Consiliului 92/43/CEE							
31.	1389	<i>Meesia longiseta</i>	P?	-	-	-	-
32.	1393	<i>Drepanocladus vernicosus</i>	P?	-	-	-	-
33.	4070*	<i>Campanula serrata</i>	C	C	A	C	A
34.	4116	<i>Tozzia carpathica</i>	R	B	B	A	B
35.	4122	<i>Poa granitica</i> ssp. <i>disparilis</i>	V	A	B	A	B

2. REZERVATIA NATURALĂ VALEA VÂLSANULUI

2.1. Suprafața Ariei Speciale

Rezervația Naturală RONPA 0142 Valea Vâlsanului, Arie naturală situată în sudul Munților Făgăraș și Subcarpații Getici, în lungul Văii Vâlsanului, în raza administrativă a comunelor Nucșoara, Arefu și Brăduleț, având coordonate centrale Stereo 70: 478.549 longitudine E și 439.523 latitudine N și o suprafață de 11.884 hectare conform vectorilor postați pe website-ul Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor și de 10.000ha conform Legii nr. 5/2000. Rezervația se întinde pe direcția N-S din zona de munte până în cea de deal, aceste forme de relief făcând parte din Carpații Meridionali și Subcarpații Getici.

Rezervația naturală a fost desemnată în special pentru conservarea speciei asprete - *Romanichtys valsanicola*, o specie de peste, relict terțiar, unicat mondial. Este cea mai reprezentativă specie din bazinul râului Valsan, unde este periclitat alături de care fauna specifică este reprezentată de: cerb, capră neagră, iepure, mistreț, urs, ieruncă, cocos de munte. Rezervația naturală Valea Vâlsanului a fost declarată prin Legea Nr.5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate, cod 2.125.

De asemenea aria protejată a fost inițial desemnată prin Decizia nr. 4/1972, Hotărârea Consiliului Județean Argeș nr. 18/1994, Hotărârea nr. 18/1998 a CJ Argeș pentru stabilirea zonelor funcționale ale rezervației și OM 90/2.02.1998. Aria este aproape complet inclusă în ROSCI0122 Munții Făgăraș, cu care are limită comună în partea sudică. În extremitatea sudică, există, de asemenea, o limită comună cu aria învecinată ROSCI0268 Valea Vâlsanului, cu care se suprapune de-a lungul râului până la capătul acesteia. De menționat și că, în interiorul ROSCI0122 Munții Făgăraș, porțiunea terminală nord-vestică are limită comună cu rezervația naturală de tipul IV, Golul alpin Moldoveanu - Capra. Limita nordică este dată de culmea care unește munții Coastele Mari și Scărișoara. Limita vestică urmărește cumpăna dintre ape, care separă bazinul Vâlsanului de bazinul râului Argeș, în sectorul superior, bazinul pârâului Buda. Limita nordică este dată de culmea care unește munții Coastele Mari și Scărișoara. Limita vestică urmărește cumpăna dintre ape, care separă bazinul Vâlsanului de bazinul râului Argeș, în sectorul superior, bazinul pârâului Buda. Aceasta se desfășoară pe culmile munților: Coastele Mari - 2351 m, Picuiata - 2439 m, Jepii de Sus - 2302 m, Coastele Mici - 2085 m, Țuca - 1990 m, Zănoaga - 1695 m și Scroafa - 1623 m, de unde, trecând prin poienile: Scroafa Mare, Scroafa Mică, Fântânele, Mărăcine și Toaca, ajunge la muntele Ghițu - 1622 m. De aici, continuă spre sud până deasupra izvoarelor pârâului Turburea, de unde se îndreaptă spre est, părăsind culmea principală. Limita sudică, limită comună cu ROSCI0268 Valea Vâlsanului continuă limita vestică, pe culmea secundară ce trece prin Poiana de la Stână. Ea urmărește cumpăna dintre ape, până la contactul cu albia majoră a râului Vâlsan, după care, urcă pe versantul estic, până în Vârful Strungii, trecând prin

Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia – UP I Valea Lungă titular plan Fundația Conservation Carpathia punctul La Secături. Limita estică este reprezentată de interfluviul dintre Vâlsan și Râul Doamnei, în sectorul superior, Valea Rea.

2.2. Regiunea biogeografică

Rezervația Naturală Valea Vâlsanului se află în bazinul hidrografic (amonte de satul Brădetu, până la confluența cu râul Argeș, cuprinzând două sectoare: montan și subcarpatic al Văii Vâlsanului.

3. DATE DESPRE PREZENȚA, LOCALIZAREA, POPULAȚIA ȘI ECOLOGIA SPECIILOR/HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR PREZENTE PE SUPRAFAȚA ȘI ÎN IMEDIATA VECINĂTATE A AMENAJAMENTULUI SILVIC

Amenajamentul silvic ce face obiectul evaluării adecvate U.P. I Valea Lungă se suprapune integral cu Rezervația Valea Vâlsanului RONPA0142 suprapus cu ROSCI0122 Munții Făgăraș.

Tabel 26: Situația suprapunerii Amenajamentului Silvic peste ROSCI0122 Munții Făgăraș

Categorii de folosință forestieră	Parcele (u.a.)	Supraf. [ha]
Păduri	54, 55, 69A, 69B, 69C, 69D, 69E, 69F, 69G, 69H, 69I, 69J, 69K, 69L, 69M, 69N, 70A, 70B, 70C, 70D, 70E, 70F, 71A, 71B, 71C, 72A, 72B, 72E, 72F, 89, 145, 146, 148, 585A, 585B, 585C, 586A, 586B, 586C, 587	305.56
	<i>Total păduri</i>	305.56
	TOTAL ROSCI0122	305.56

3.1. TIPURI DE HABITATE

3.1.1. Habitate prezente pe suprafața Amenajamentului Silvic

Analiza habitatelor s-a făcut la nivelul suprafeței aflate în interiorul siturilor de importanță comunitară. Pentru identificarea habitatelor forestiere de interes comunitar amenajate în cadrul UP I Valea Lungă au fost analizate informațiile furnizate de Planul de management al sitului Natura 2000 și, complementar, a fost realizată corespondența dintre tipurile de păduri și habitatele de interes comunitar, ținându-se cont de caracterul actual al fiecărui arboret în parte. Corespondența a fost realizată după Anexa nr. 2 (*Corespondența dintre tipurile de habitate din România și cele din principalele sisteme de clasificare utilizate la nivel european*) din Doniță N et al., 2006 – ”*Habitatele din România– Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC)*”.

Această corespondență este prezentată în tabelul următor:

Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând
 Fundației Conservation Carpathia – UP I Valea Lungă titular plan Fundația Conservation Carpathia

Tabelul 27: Habitate N2000 prezente pe suprafața Amenajamentului Silvic din ROSCI0122 Munții Făgăraș

Habitat România		Habitat Natura 2000		Tipul de pădure	
Codul	Denumirea	Codul	Diagnoza	Codul	Diagnoza
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	111.1	Molidiș normal cu <i>Oxalis acetosella</i> (s)
R4208	Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Luzula sylvatica</i>			114.1	Molidis de altitudine mare cu <i>Luzula sylvatica</i> (i)
R4206	Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Hieracium rotundatum</i>			115.1	Molidiș cu <i>Vaccinium myrtillus</i> și <i>Oxalis acetosella</i> (m)
R4203	Păduri sud-est carpatice presubalpine de molid (<i>Picea abies</i>) cu <i>Soldanella hungarica</i>			115.2	Molidiș de limită cu <i>Vaccinium myrtillus</i> și <i>Oxalis acetosella</i> (i)
				115.4	Molidiș de limită cu <i>Vaccinium myrtillus</i> -i
R4401	Păduri sud est carpatice de anin alb cu <i>Telekia speciosa</i>	91E0	Păduri aluviale cu alnus glutinosa	982.1	Anin alb pe aluviuni nisipoase și prundisuri (m)

Având în vedere informațiile furnizate anterior, se constată că fondul forestier amenajat încadrul UP I Valea Lungă include următoarele suprafețe de pădure cu corespundență la habitate forestiere de interes comunitar:

Nr.	Cod	Denumire habitat	Prezența	Comentarii
1	9410	Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montana – Vaccinio Piceetea	DA Prezent în unitățile amenajistice: 54, 55, 69A, 69B, 69C, 69D, 69E, 69F, 69G, 69H, 69I, 69J, 69K, 69L, 69M, 70A, 70B, 70C, 70D, 70E, 70F, 71A, 71B, 71C, 72A, 72B, 72E, 72F, 89, 145, 146, 148, 585A, 585B, 585C, 586A, 586B, 586C, 587	Habitatul ocupă o suprafață de 305.1ha în zona pentru care a fost realizat amenajamentul forestier. Prevederile amenajamentului forestier analizat nu au impact negativ semnificativ asupra acestui tip de habitat.
4	91E0	Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> - AlnoPadion, Alnion incanae, Salicion albae	DA Prezent în unitățile amenajistice: 69N	Habitatul ocupă o suprafață de 0.46 ha în zona pentru care a fost realizat amenajamentul forestier. Prevederile amenajamentului forestier analizat nu au impact negativ semnificativ asupra acestui tip de habitat

Prin suprapunerea în GIS a arboretelor amenajate în cadrul UP I Valea Lungă peste arboretele care fac obiectul studiului de fundamentare "*Inventarierea și strategia gestionării durabile și protejării pădurilor virgine din România - proiectul Pin-Matra/2001/018*", elaborat de Societatea Regală Olandeză de Conservare a Naturii în cooperare cu Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice, se constată că nu există unități amenajistice incluse în suprafețele cartate în cadrul proiectului Pin-Matra. În acest sens se constată că arboretele analizate nu se încadrează la prevederile art. 11 din Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 2.525/2016 privind constituirea Catalogului național al pădurilor virgine și cvasivirginedin România.

Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia – UP I Valea Lungă titular plan Fundația Conservation Carpathia De asemenea, ca urmare a suprapunerii în GIS a arboretelor amenajate în cadrul UP I Valea Lungă peste datele spațiale privind arboretele virgine și cvasivirgine ce au stat la baza elaborării anexei nr. 17.30 (*Distribuția pădurilor virgine și cvasivirgine identificate*) din Planul de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș și ROSPA0098Piemontul Făgăraș, se constată că arboretele analizate nu sunt incluse în suprafețele cartate privind distribuția pădurilor virgine și cvasivirgine.

3.1.2. Localizarea și suprafața habitatelor de interes comunitar din situri de pe suprafața Amenajamentului Silvic

3.1.2.1. Localizarea și suprafața habitatelor de interes comunitar din situl ROSCI 0122 Munții Făgăraș de pe suprafața Amenajamentului Silvic

Situl de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș are o suprafață totală de **198.618 ha** și se întinde pe raza a patru județe: 22% județul Brașov, 13% județul Sibiu, 54% județul Argeș și 11% județul Vâlcea.

Localizarea este dată de coordonatelor geografice: 45⁰31'40" latitudine Nordica și 24⁰44'29" longitudine Estică.

Suprafața de pădure cuprinsă în amenajamentul UP I Valea Lungă se suprapune integral Rezervația Valea Vâlsanului RONPA0142 suprapus cu ROSCI0122 Munții Făgăraș și se regăsește în partea de sud sud-est a sitului Natura 2000 Munții Făgăraș, pe raza județului Argeș.

3.1.3. SPECII DE INTERES COMUNITAR PREZENTE PE SUPRAFATA ȘI ÎN IMEDIATA VECINĂTATE A AMENAJAMENTULUI SILVIC

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.

3.1.3.1. 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:

Tabel 28: Specii de mamifere existente în aria studiată U.P. I Valea Lungă

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

Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia – UP I Valea Lungă titular plan Fundația Conservation Carpathia 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 dintrecut 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 deminabile 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

Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia – UP I Valea Lungă titular plan Fundația Conservation Carpathia 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 Făgărași 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 defoioase (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 juvenilor 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 masculii.

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

Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia – UP I Valea Lungă titular plan Fundația Conservation Carpathia 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 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. Prăzile 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.

Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia – UP I Valea Lungă titular plan Fundația Conservation Carpathia 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: peclina 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.

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 lilieci 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 camere, 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: peclina nordică văile Porumbacu,

Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia – UP I Valea Lungă titular plan Fundația Conservation Carpathia 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 I Valea Lungă este foarte probabilă.

1310 *Miniopterus schreibersii* (liliac cu aripi lungi)

Aspecte privind ecologia și etologia speciei: Este singura specie troglofilă, 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

Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia – UP I Valea Lungă titular plan Fundația Conservation Carpathia 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. Lilieci 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. Astfel obstacolele și vegetația densă este evitată cu precizie. Este o specie migratoare; deplasările, aparent foarte complexe, par să se organizeze în jurul cavităților de maternitate sau dehibernare. 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 făgărașean, 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

Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia – UP I Valea Lungă titular plan Fundația Conservation Carpathia 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: peclina 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.

Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia – UP I Valea Lungă titular plan Fundația Conservation Carpathia
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 maimulte 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 întot 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

Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia – UP I Valea Lungă titular plan Fundația Conservation Carpathia 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 păduride 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,

Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia – UP I Valea Lungă titular plan Fundația Conservation Carpathia Olanda, Polonia, Portugalia, România, San Marino, Serbia, Slovacia, Slovenia, Spania, Suedia, Elveția, Turcia și Ucraina. Posibil extinsă 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, Românianumărându-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 maride 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. Galeriiile 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

Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia – UP I Valea Lungă titular plan Fundația Conservation Carpathia 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 înianuarie-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, lupoanca 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, scorburii, adâncituri de teren, localizate în apropierea unor surse de apă și, de preferință, pe expoziții însorite.

Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia – UP I Valea Lungă titular plan Fundația Conservation Carpathia
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 urllet, 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 vâz. 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, o înțelegere 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,

Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia – UP I Valea Lungă titular plan Fundația Conservation Carpathia 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 șianume: hrană, liniște și adăpost. Specia se reproduce în condiții bune în aceastăzonă, 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 fostidentificate unele zone punctuale unde habitatul este întrerupt de activitățianthropice, 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 desuport 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 capacități 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 zoneleforestiere, 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, Arpașel, Seaca și în jumătatea vestică a ariei

Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia – UP I Valea Lungă titular plan Fundația Conservation Carpathia 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: 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 lup este medie, fiind evaluată la minim 3-4 indivizi/10.000 ha.

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).

Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia – UP I Valea Lungă titular plan Fundația Conservation Carpathia 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 sfârșitultoamnei 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

Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia – UP I Valea Lungă titular plan Fundația Conservation Carpathia 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 largă 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.

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 moldișurilor. 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 împăduriți cu pante mari, cu prezența stâncăriilor sau grohotișurilor, șila distanțe reduse față de o sursă de apă.

Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia – UP I Valea Lungă titular plan Fundația Conservation Carpathia Râșii sunt animale solitare, cu excepția perioadei de înmulțire, șiteritoriale. 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 dinteritoriul 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.

Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia – UP I Valea Lungă titular plan Fundația Conservation Carpathia Mărimea populației de răs la nivel național este estimată la aproximativ 1.200 de exemplare. După estimările oficiale, cea mai mare densitate se înregistrează în parte 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 șianume: 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 încadrul ariei naturale protejate.

Considerând biologia și ecologia speciei, populația rezidentă semnalată în aria Munților Făgăraș are calitatea de populație sursă a populației de răs 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 făgărășean 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, Dejanî, Sebeș, Strâmba, Bârsa, dar și în zona Dâmbovița - Pecineagu. În perimetrul ariei naturale protejate specia este comună și prezintă o distribuție larg răspândită.

Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia – UP I Valea Lungă titular plan Fundația Conservation Carpathia 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.

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 uncotlon 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 sălbatice, 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

Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia – UP I Valea Lungă titular plan Fundația Conservation Carpathia 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.

Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia – UP I Valea Lungă titular plan Fundația Conservation Carpathia 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.

3.1.3.2. 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:

Tabel 29: 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 mlaștinoase cu ochiuri mici de apă. Pe perioadele de secetă se ascunde în locuri umede până la primele ploi. 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

Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia – UP I Valea Lungă titular plan Fundația Conservation Carpathia 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 largă 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.

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

Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia – UP I Valea Lungă titular plan Fundația Conservation Carpathia 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 bălțitemporare 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.

Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia – UP I Valea Lungă titular plan Fundația Conservation Carpathia 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 acvatiche 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 celmai puțin timp în apă. Este o specie puțin pretențioasă la calitatea apei pentru reproducere, dar puțin tolerantă și rezistentă la căldură. Tolează 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 îndoie 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

Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia – UP I Valea Lungă titular plan Fundația Conservation Carpathia 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 imediată vecinătate a acesteia: Lacul Iezer, Valea Brătoarei, 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 limnorenlimpezi, 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

Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia – UP I Valea Lungă titular plan Fundația Conservation Carpathia 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. Cartea 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.

3.1.3.3. 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:

Tabel 30: Specii de pești existente în aria studiată U.P. I Valea Lungă

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	<i>Barbus petenyi (B. meridionalis)</i>	P	C	C	B	C
2.	6965	<i>Cottus gobio</i> all others	R	C	C	B	C

Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia – UP I Valea Lungă titular plan Fundația Conservation Carpathia **5266 *Barbus petenyi***, listată anterior în Directiva Habitate 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 vânăte și a lipanului (dispusă în amonte față de zona scobarului), iar conținutul de oxigen este moderat.

Mreana vânătă se hrănește în primul rând 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 primăvara, 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 (Kaszon, 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.

Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia – UP I Valea Lungă titular plan Fundația Conservation Carpathia
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, captăriși 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 Valea Lungă toate cursurile de apă au debite reduse, pante mari și numeroase praguri naturale impasabile, aspecte ce fac ca aceste ape curgătoare să nu corespundă cerințelorecologice 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 Râul Argeș, 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 pârauri 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 pontă până

Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia – UP I Valea Lungă titular plan Fundația Conservation Carpathia 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, Bârza, Valea Sâmbetei, Lotru, Topolog, Argeș, Vâlsan, Râul Doamnei, Râul Târgului, Argeșel, Dâmbovița, Ialomița, Siret, Suceava, Moldova etc.

Efective populaționale: în România populația de mreață vânătă 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.

Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia – UP I Valea Lungă titular plan Fundația Conservation Carpathia 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 arăurilor 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 I Valea Lungă 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 Râul Argeș pe sectorul limitrof fondul forestier analizat, însă activitățile de exploatare forestieră nu pot conduce la afectarea pe plan local a speciei.

4. DESCRIEREA FUNCȚIILOR ECOLOGICE ALE SPECIILOR ȘI HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR AFECTATE

4.1. DESCRIEREA TIPULUI DE HABITAT

4.1.1. Habitatul 9410 – Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană - Vaccinio – Piceetea

Descriere și aspecte de identificare: păduri montane acidofile de *Picea excelsa* și de amestec (*Picea excelsa*-*Abies alba*-*Fagus sylvatica*) dezvoltate pe versanți cu diverse expoziții.

Distribuție: răspândire largă (sute de mii de hectare) în Munții Țibleș, Munții Rarău, Munții giupalău, Munții Bistriței, Munții Rodnei, Munții Călimani, Munții Tarcău, Mt. Ceahlău, Munții Gurghiu, Munții Harghita, Munții Suhard, Munții Vrancei, Mt. Penteleu, Mt. Siriu, Munții Bârsei, Munții Piatra Craiului, Munții Ciucaș, Munții Bucegi, Munții Făgăraș, Munții Iezer-Păpușa, Munții Cindrel, Munții Șureanu, Munții sebeșului, Munții Căpățâni, Munții Lotru, Munții Parâng, Munții Retezat, Munții Țarcu-Godeanu, Munții Apuseni incl. Munții Bihor, Munții Vlădeasa.

Condiții staționale și factori limitativi: între 1.000 m și 1.850 m alt. Clima cu temperatură medie anuală între 1,5°C și 5°C și precipitații cuprinse între 900 mm și 1.400 mm/an. Pe soluri podzolice superficiale, acide dezvoltate pe roci silicioase și calcaroase.

Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia – UP I Valea Lungă titular plan Fundația Conservation Carpathia
Specii cheie (caracteristice și dominante): *Picea abies*, *Abies alba*, *Vaccinium myrtillus*, *Vaccinium vitis-idaea*, *Moneses uniflora*, *Orthilia secunda*, *Pyrola minor*, *Pyrola rotundifolia*, *Monotropa hypopitys*, *Lycopodium selago*, *Lycopodium annotinum*, *Sorbus aucuparia*, *Lonicera coerulea*, *Deschampsia flexuosa*, *Oxalis acetosella*, *Corallorhiza trifida*, *Listera cordata*, mușchii *Hylocomium splendens*, *Pleurozium schreberi*, *Sphagnum girgensohnii*.

Asociații vegetale cu corespondență la tipul de habitat de interes comunitar: *Soldanello majori-Piceetum* Coldea et Wagner 1988, *Hieracio rotundati-Piceetum* Pawl. et Br.-Bl. 1939, *Luzulo sylvaticae-Piceetum* Wraber 1953, *Leucanthemo waldesteinii-Piceetum* Krajina 1933.

Tipuri de pădure cu corespondență la tipul de habitat de interes comunitar: 1111, 1113, 1114, 1115, 1121, 1122, 1123, 1131, 1132, 1133, 1141, 1142, 1143, 1151, 1152, 1153, 1154, 1221, 1231, 1241, 1421, 1422 și 1431 (după Doniță et al., 2005).

Relevanța sitului pentru habitat:

Molidișurile din perimetrul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș 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.

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

Efectul implementării planului asupra habitatului: nesemnificativ în condițiile respectării măsurilor de diminuare a impactului propuse în prezentul studiu în acord cu prevederile Planului de management.

În urma corelării efectuate între tipurile de pădure prezente în fondul forestier amenajat în cadrul UP I Rucăr și tipurile de habitate de interes comunitar, realizată în baza conținutului Anexei nr. 2 - *Correspondența dintre tipurile de habitate din România și cele din principalele sisteme de clasificare utilizate la nivel european la manualul de interpretare "Habitatele din România– Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitare 92/43/EEC"* (Doniță et al., 2005), se constată că acest habitat este prezent în perimetrul u.a.-urilor: **54, 55, 69A, 69B, 69C, 69D, 69E, 69F, 69G, 69H, 69I, 69J, 69K, 69L, 69M, 70A, 70B, 70C, 70D, 70E, 70F, 71A, 71B, 71C, 72A, 72B, 72E, 72F, 89, 145, 146, 148, 585A, 585B, 585C, 586A, 586B, 586C, 587** și ocupă o suprafață cumulată de **305.1 ha**.

4.1.2. Habitatul 91E0 – Păduri aluviale cu *alnus glutinosa*

Descriere și aspecte de identificare: acest tip de habitat cuprinde: a) păduri însoțitoare ale cursurilor de apă din șesuri și regiuni deluroase edificate de frasin (*Fraxinus excelsior*) și arin negru (*Alnus glutinosa*); b) păduri însoțitoare ale cursurilor de apă submontane și montane de arin alb (*Alnus incana*); c) galerii arborescente de *Salix alba*, *Salix fragilis* și *Populus nigra* în luncile râurilor de câmpie, dealuri și din etajul submontan.

Distribuție: habitatul este prezent în lungul rețelei hidrografice din toată țara.

Condiții staționale și factori limitativi: în luncile râurilor din regiunea de dealuri peri- și intracarpătice, până în luncile râurilor montane din toți Carpații României, între 200 – 1.700 m altitudine. Pe aluviuni grosiere de pietrișuri-nisipuri. Soluri de tip litosol, gleiosol, aluviosol, superficiale-mijlociu profunde, scheletice, permanent umed-ude, mezo-eutrofice. Factori limitativi: secete prelungite și viituri de mare amplitudine.

Specii cheie (caracteristice și dominante): *Alnus glutinosa*, *Alnus incana*, *Fraxinus excelsior*, *Populus nigra*, *Salix alba*, *Salix fragilis*, *Betula pubescens*, *Ulmus glabra*, *Prunus padus*, *Telekia speciosa*, *Angelica sylvestris*, *Cardamine amara*, *Cardamine pratensis*, *Carex brizoides*, *Carex remota*, *Carex acutiformis*, *Carex pendula*, *Carex strigosa*, *Carex sylvatica*, *Cirsium oleraceum*, *Equisetum telmateja*, *Filipendula ulmaria*, *Geranium sylvaticum*, *Geum rivale*, *Lycopus europaeus*, *Stellaria nemorum*.

Asociații vegetale cu corespondență la tipul de habitat de interes comunitar: *Telekia speciosae-Alnetum incanae* Coldea (1986) 1991; *Stellario nemori-Alnetum glutinosae* (Kästner 1938) Lohmeyer 1957; *Alnetum incanae* Aichinger et Siegrist 1930; *Carici brizoides-Alnetum* Horvat 1938 em. Oberd. 1953; *Carici remotae-Fraxinetum* Koch ex Faber 1936; *Pruno padi-Fraxinetum* Oberdorfer 1953; *Salicetum fragilis* Passarge 1957; *Salicetum albae* Issler 1924.

Tipuri de pădure cu corespondență la tipul de habitat de interes comunitar: 1171, 9712, 9714, 9721, 9722, 9723, 9811, 9821, 9831 și 9911 (după Doniță et al., 2005).

Relevanța sitului pentru habitat:

În perimetrul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș arinișurile cu arin alb - *Alnus incana* din asociația *Telekia speciosae - Alnetum incanae* Coldea 1990 reprezintă principalul tip fitocenotic aparținând habitatului de interes comunitar 91E0*.

Acestea sunt concentrate în lungul cursurilor de apă, care de cele mai multe ori nu au lunci bine dezvoltate pe versantul nordic - motiv pentru care și structura lor floristică este destul de slab încheagată. Pe versantul sudic, în luncile văilor principale, o mare parte din arinișurile albe au fost îndepărtate prin lucrări hidrotehnice în alb și de creare și/sau întreținere a drumurilor forestiere. În văile umbrite din această regiune a Carpaților Meridionali s-a observat însă adesea extinderea

Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia – UP I Valea Lungă titular plan Fundația Conservation Carpathia semnificativă a arinișurilor albe pe versanți, pornind din lunca văilor, unde alcătuiesc fitocenoză încă nedescrise din punct de vedere fitosociologic, cu un covor compact de taulă - *Spiraea ulmifolia*. Acest aspect face dificilă cartarea acestor arinișuri extinse de versant, prezente uneori chiar pe pante abrupte, de peste 30 de grade. Se constată că acest habitat este prezent în perimetrul u.a.-ului: **69N** și ocupă o suprafață cumulată de **0.46 ha**.

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

5. STATUTUL DE CONSERVARE A SPECIILOR ȘI HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR

5.1. HABITATELE PREZENTE ÎN SITUL ROSCI010122 MUNȚII FĂGĂRAȘ

5.1.1 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.

Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia – UP I Valea Lungă titular plan Fundația Conservation Carpathia 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 Fundației Conservation Carpathia 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

Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia – UP I Valea Lungă titular plan Fundația Conservation Carpathia 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 înlocuirea arboretelor de amestecuri și fâgete pure caracteristice zonei studiate, cu molid, contribuie la modificări ale factorilor ecologici și biologici la nivelul arboretelor.

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

În ceea ce privește caracterul actual al tipului de pădure, se constată că arboretele artificiale ocupă 35% din suprafața unității, iar cele naturale fundamentale 65% din suprafața arboretelor.

Acest lucru evidențiază faptul că, în ansamblu, habitatele forestiere de interes comunitar care fac obiectul conservării sitului ROSCI0122 Munții Făgăraș se află într-o stare de conservare favorabilă.

În continuare, a fost evaluată starea de conservare a habitatelor **amenajamentului forestier care se suprapune cu ROSCI0122 Munții Făgăraș** 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.

5.1.1.1 Evaluarea stării de conservare a habitatelor de interes comunitar

Tabel 31 Evaluarea stării de conservare a habitatelor de interes comunitar

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
1.	9410 – Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montana - <i>Vaccinio – Piceetea</i>	nefavorabilă - inadecvată	favorabilă	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată
2.	91E0* – Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> - <i>Alno-Padion, Alnion incanae,</i> <i>Salicion albae</i>	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată

5.1.1.2. Evaluarea stării de conservare a speciilor de mamifere de interes conservativ

Tabelul 32 : Evaluare stării de conservare a mamiferelor de interes conservativ

Specia	Cod Natura 2000	Distribuția locală a speciei (răspândirea speciei în cadrul sitului)	Starea de conservare din punct de vedere al populației	Starea de conservare din punct e vedere al habitatului	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor	Starea globală de conservare
<i>CanisLupus</i>	1352	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă
<i>Ursus Arctos</i>	1354	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	1303	Nefavorabilă- Inadecvată	Nefavorabilă- Inadecvată	Nefavorabilă- Inadecvată	Nefavorabilă- Inadecvată	Nefavorabilă- Inadecvată
<i>Lynx Lynx</i>	1361	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă

*Perspectivele speciei au fost evaluate în contextul implementării Planului de management

Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia – UP I Valea Lungă titular plan Fundația Conservation Carpathia

5.1.1.3. Evaluarea stării de conservare a speciilor de amfibieni și reptile de interes conservativ

Tabelul 33 : Evaluare stării de conservare a speciilor de amfibieni și reptile de interes conservativ

Specia	Cod Natura 2000	Distribuția locală a speciei (răspândirea speciei în cadrul sitului)	Starea de conservare din punct de vedere al populației	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor*	Starea globală de conservare
<i>Triturus montadoni</i>	2001	Nefavorabilă - inadecvată	Nefavorabilă - inadecvată	Nefavorabilă - inadecvată	Nefavorabilă - inadecvată	Nefavorabilă - inadecvată
<i>Bombina variegata</i>	1193	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă

*Perspectivele speciei au fost evaluate în contextul implementării Planului de management

5.1.1.4. Evaluarea stării de conservare a speciilor de pești de interes conservativ

Tabelul 34: Evaluare stării de conservare a speciilor de pești de interes conservativ

Specia	Cod Natura 2000	Starea de conservare din punct de vedere al populației	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor*	Starea globală de conservare
<i>Cotus gobio</i>	1163	Nefavorabilă - rea	Nefavorabilă - rea	Nefavorabilă - inadecvată	Nefavorabilă - rea

*Perspectivele speciei au fost evaluate în contextul implementării Planului de management

5.1.1.5. Evaluarea stării de conservare a speciilor de nevertebrate de interes conservativ

1086 *Cucujus cinnaberinus*

Starea de conservare a speciei *Cucujus cinnaberinus* în ariile protejate din raza amenajamentului este necunoscută, deoarece specia nu a fost detectată în intervalul de realizare a studiului științific de fundamentare al planului de management al sitului în habitatele forestiere cu condiții potențial favorabile speciei din aria sitului.

5.1.1.6. Evaluarea stării de conservare a speciilor de plante de interes conservativ

O sinteză a statutului de conservare al habitatelor și speciilor de interes comunitar este prezentată în tabelul 50:

Tabel 35: Starea de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar de la nivelul U.P. I Valea Lungă

Cod Natura 2000	Denumire Habitat /Specie	Starea de conservare la nivelul ROSCI0122
9410	9410 – Păduri acidofile de <i>Piceaabies</i> din regiunea montană <i>Vaccinio – Piceetea</i>	Nefavorabilă - inadecvată
91E0	Păduri aluviale cu <i>Alnusglutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> - <i>Alno-Padion, Alnion incanae,</i>	Nefavorabilă - inadecvată
Mamifere		
1352	Canis Lupus	Favorabilă
1354	Ursus Arctos	Favorabilă
1303	Rhinolophus hipposideros	Nefavorabilă-Inadecvată
1361	Lynx Lynx	Favorabilă
Reptile și amfibieni		
2001	Triturus montadoni	Nefavorabilă - inadecvată
1193	Bombina variegata	Favorabilă
Pești		
1163	Cottus gobio	Nefavorabilă
Nevertebrate		
1068	Cucujus cinnaberinus	Necunoscută
Plante		
4070	Campanula serrata	Necunoscută
1389	Meesia longiseta	Necunoscută

5.2 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 Valea Lungă se suprapune integral cu Rezervația Valea Vâlsanului RONPA0142 suprapus cu situl 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.

Tabel 36 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	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	<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 habitatarea 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	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	<p>Liliacul mare cu potcoavă necesită un mozaic de habitate cu structură variată, incluzând păduri defoioase, pășuni, livezi, legate între ele de structurilinelor, șiruri de arbori, garduri vii. Pășunatul contribuie în mod semnificativ la creșterea cantității surselor de hrană disponibile pentru specie, prin prezența coleopterelor din familia <i>Scarabaeidae</i>.</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	<i>Myotis blythii</i>	<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. 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 - <i>Myotis myotis</i>.</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	<i>Miniopterus schreibersii</i>	<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	<i>Myotis emarginatus</i>	<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 <i>Rhinolophus</i> sau cu <i>Myotis myotis</i>. 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 înregistrare) 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	<i>Myotis myotis</i>	<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 prașii 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*	<i>Canis lupus</i>	Specia utilizează habitatele de pe toată suprafața din interiorul ROSCI0122 Munții Făgăraș, deci este prezentă și în perimetrul fondului forestier analizat.
8.	1354*	<i>Ursus arctos</i>	Specia utilizează habitatele de pe toată suprafața din interiorul ROSCI0122 Munții Făgăraș, deci este prezentă și în perimetrul fondului forestier analizat.
9.	1355	<i>Lutra lutra</i>	Specia nu a fost identificată ca prezentă în fondul forestier analizat.
10.	1361	<i>Lynx lynx</i>	Specia utilizează habitatele de pe toată suprafața din interiorul ROSCI0122 Munții Făgăraș, deci este prezentă și în perimetrul fondului forestier analizat.

11.	1166	<i>Triturus cristatus</i>	<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 Liseila 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	<i>Bombina variegata</i>	<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 pecele puțin adânci. Apare și cursuri de apă în 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 aproape tot cuprinsul ariei naturale protejate, fiind prezentă în sute habitate acvatice - bălți temporare, șanțuri cu apă, urme de vehicule, zonemlăștinoase 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	<i>Triturus montandoni</i>	<p>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.</p> <p>Zona fondului forestier analizat nu este inclusă în arealul speciei.</p>
14	4008	<i>Triturus (Lissotriton) vulgaris ampelensis</i>	<p>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.</p> <p>Primăvara alege pentru reproducere o mare varietate de tipuri de apă în diferite tipuri de habitate. De obicei preferă ape puțin adânci, bineinsolate, curate, cu vegetație, de la cele stătătoare, permanente sau temporare, până la cele în 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.</p> <p>Zona analizată nu face parte din arealul de distribuție a speciei.</p>
15.	5266	<i>Barbus petenyi (B. meridionalis)</i>	<p>Mreana vânătă (moioagă) trăiește exclusiv în râurile și pâraiele din regiunea de munte și partea superioară a regiunii colinare. În majoritatea râurilor care izvorăsc din podiș sau dealuri, lipsește chiar în cursul lor superior, care este rapid. Trăiește atât în râuri pietroase, rapide și reci, cât și unele pâraie mainămoase, care vara se încălzesc puternic, însă numai la munte. Arată preferință mai ales pentru porțiunile cu curent puternic și fund pietros. Este strict sedentară, nu întreprinde nici un fel de migrații.</p> <p>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. Categoriile cele mai importante de barieră antropice identificate în situl de interes sunt: praguri de fund, devieri, captări și microhidrocentrale. În perimetrul UP I Valea Lungă 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.</p> <p>Ca atare, nu este preconizată posibilitatea înregistrării unui impact direct asupra speciei ca urmare aplicării amenajamentului silvic analizat.</p>

Nr. crt.	Cod Natura 2000	Denumire specie	Observații privind prezența/absența speciei în perimetrul fondului forestier analizat
16.	6965	<i>Cottus gobio</i>	<p>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 înbrațele laterale. Indivizii sunt slab mobili, însă dacă sunt deranjați se deplasează pe o distanță scurtă.</p> <p>Specia este strict sedentară, neîntreprinzând migrații.</p> <p>În cadrul ariei naturale protejate specia <i>Cottus gobio</i>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.</p> <p>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 I Valea Lungă 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.</p>
17.	1014	<i>Vertigo angustior</i>	<p>Specie higrofilă, aproape palustră, <i>Vertigo angustior</i> 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 găsesc 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.</p> <p>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.</p> <p>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>

Nr. crt.	Cod Natura 2000	Denumire specie	Observații privind prezența/absența speciei în perimetrul fondului forestier analizat
17.	1014	<i>Vertigo angustior</i>	<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	<i>Lycaena dispar</i>	<p>Specia de lepidopter <i>Lycaena dispar</i> apare în habitate umede, chiar și în zone puternic antropizate, pentru că larvele trăiesc pe specii de măcriș - <i>Rumex hydrolapathum</i>, <i>Rumex aquaticus</i>, specifice acestui habitat. Femelele depun ouăle pe plante gazdă din genul <i>Rumex</i>, în special pe <i>Rumex hydrolapathum</i>. 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>
19.	1065	<i>Euphydryas aurinia</i>	<p>La specia de lepidopter <i>Euphydryas aurinia</i> 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 - <i>Succisa pratensis</i>. Forma ecologică specifică habitatelor mezofile și xeromezofile depune ouăle pe <i>Scabiosa columbaria</i>. Mai rar ouăle sunt depuse pe <i>Plantago</i> sp., <i>Digitalis</i> sp., <i>Centaurea</i> sp., <i>Gentiana</i> sp. și <i>Geranium</i> sp.</p> <p>Habitatele existente în perimetrul fondului 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
20.	6199*	<i>Euplagia (Callimorpha) quadripunctaria</i>	<p>Specia de lepidopter <i>Callimorpha quadripunctaria</i> 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 <i>Urtica</i>, <i>Rubus</i>, <i>Taraxacum</i>, <i>Lamium</i>, <i>Glechoma</i>, <i>Senecio</i>, <i>Plantago</i>, <i>Borago</i>, <i>Lactuca</i> și <i>Eupatorium</i>.</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 încare 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 însoțite, cu vegetație ierboasă bogată, din care nu lipsește specia <i>Eupatorium cannabinum</i>. 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>
21.	1083	<i>Lucanus cervus</i>	<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, <i>Lucanus cervus</i> 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 calduros, specia fiind termofilă. Indivizii caută locuri însoțite, unde se pot încălzi cu ușurință, aceste locuri fiind întâlnite cu precădere spre marginea pădurii, drumuri forestiere largi, poieni. În interiorul pădurii, <i>Lucanus cervus</i> 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 de apreciat din abundență, cu precădere</p>

Nr. crt.	Cod Natura 2000	Denumire specie	Observații privind prezența/absența speciei în perimetrul fondului forestier analizat
			<p>alcătuite din specii de <i>Quercus</i>. În cadrul ariei naturale protejate <i>Lucanus cervus</i> 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*	<i>Rosalia alpina</i>	<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 ouăle 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 identificați 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 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 identificați 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. Având în vedere cerințele ecologice de habitat ale speciei și ținând cont 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>

Nr. crt.	Cod Natura 2000	Denumire specie	Observații privind prezența/absența speciei în perimetrul fondului forestier analizat
23	6908	<i>Morimus asper funereus</i>	<p>Croitorul de piatră este o specie de coleopter nocturnă și nezburătoare. Specia habitează în păduribătrâne 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 lemne 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. 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	<i>Carabus hampei</i>	<p>Specie de coleopter nocturn, ce ierneză în stadiu de imago, în trunchiuri putrede sau printre rădăcini. Împerecherea are loc în perioada mai-iunie. Dezvoltarea larvară durează până la sfârșitul lui august. Se hrănește cu melci, râme și larve de la nivelul solului. Habitează în păduri de foioase fără coronament compact, jnepenișuri (formele montane), liziere lângă pașiști 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 <i>Carabus hampei</i> 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. Specia este răspândită aproape exclusiv în Transilvania, doar extremitatea de nord a arealului ajungând în Ucraina și Ungaria. Având în vedere cele menționate, considerăm foarte puțin probabilă prezența acestei specii în zona fondului forestier analizat.</p>
26.	4054	<i>Pholidoptera transsylvanica</i>	<p>Cosașul transilvan este ortopter care preferă pașiștile 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. Conform informațiilor furnizate de Planul de management reiese că specia este o prezență comună oriunde în pașiști 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. 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	<i>Chilostoma banaticum</i> (denumire științifică actuală: <i>Drobacia banatica</i>)	<p>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 până la 700 m.</p> <p>Având în vedere cele menționate, considerăm foarte puțin probabilă prezența acestei specii în zona fondului forestier analizat.</p>
28.	1389	<i>Meesia longiseta</i>	<p>Specia habitează în mlaștini alpine.</p> <p>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 <i>Meesia longiseta</i>.</p> <p>Suprafețele de fond forestier analizat nu corespund nici formă cerințelor ecologice de habitat ale speciei.</p>
29.	1393	<i>Drepanocladus vernicosus</i>	<p><i>Drepanocladus vernicosus</i> 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.</p> <p>Crește în asociații cu specii mici de <i>Carex</i>, <i>Schoenus nigricans</i> și alte specii caracteristice mlaștinilor, cum ar fi <i>Campylium stellatum</i> și <i>Scorpidium scorpioides</i>, și mușchi hepatici ca <i>Leiocolea bantriensis</i>.</p> <p>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 <i>Drepanocladus vernicosus</i>.</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
30.	4070*	<i>Campanula serrata</i>	<p>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 <i>Campanulo - Juniperetum</i>, <i>Potentillo - Nardion</i>. Poate fi identificată în următoarele tipuri de habitate de interes comunitar: 6230* - Pajiști montane de <i>Nardus</i> bogate în specii pe substraturi silicioase - R3609 - Pajiști sud-est carpatice de țapoșică - <i>Nardus stricta</i> și <i>Viola declinata</i> și R3608 - Pajiști sud-est carpatice de <i>Scorzonera rosea</i> și <i>Festuca nigrescens</i> și 6520 – Fânețe montane - R3801 - Pajiști sud-est carpatice de <i>Trisetum flavescens</i> și <i>Alchemilla vulgaris</i>. Habitatele existente în perimetrul fondului forestier analizat nu corespund sub nicio formă cerințelor ecologice de habitat ale speciei.</p>
31.	4116	<i>Tozzia carpathica</i>	<p>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.</p>
32.	4122	<i>Poa granitica</i> ssp. <i>disparilis</i>	<p>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 <i>Salicetea herbaceae</i> - vegetația zăcătorilor de zăpadă. Habitatele existente în perimetrul fondului forestier analizat nu corespund sub nicio formă cerințelor ecologice de habitat ale speciei.</p>

6. 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 *ROSCI010122 Munții Făgăraș* a fost elaborat planul de management și au fost stabilite obiectivele de conservare ale ariei naturale protejate.

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.

În tabelul următor sunt prezentate obiectivele generale și specifice stabilite prin Planul de

management integrat al siturilor Natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș și ROSPA0098 Piemontul Făgăraș:

Tabel 37 Obiective generale și specifice stabilite prin Plan de management ale ROSCI0122 Munții Făgăraș

Obiective generale	Obiective specifice	Măsuri specifice
OG1: Conservarea și managementul biodiversității, respectiv al speciilor și habitatelor de interes conservativ	OS1: Îmbunătățirea stării de conservare a habitatului 3220 - Vegetație herbacee de pe malurile râurilor montane	MS1: Monitorizarea și evaluarea stării de conservare a habitatului
		MS2: Reglementarea oricăror activități susceptibile să ducă la afectarea stării de conservare a habitatului
	OS2: Îmbunătățirea stării de conservare a habitatelor 3230 - Vegetație lemnoasă cu <i>Myricaria germanica</i> de-a lungul râurilor montane și 6430 - Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor până în etajele montan și alpin	MS3: Monitorizarea și evaluarea stării de conservare a habitatelor
		MS4: Reglementarea oricăror activități susceptibile să ducă la afectarea stării de conservare a habitatului
	OS3: Menținerea și îmbunătățirea, după caz, a stării de conservare a habitatului 4060 - Tufărișuri alpine și boreale	MS5: Monitorizarea și evaluarea stării de conservare a habitatului
		MS6: Reglementarea oricăror activități susceptibile să ducă la afectarea stării de conservare a habitatului
		MS7: Interzicerea îndepărtării vegetației
		MS8: Interzicerea incendiilor
	OS4: Menținerea și îmbunătățirea, după caz, a stării de conservare a habitatelor 4070* - Tufărișuri cu <i>Pinus mugo</i> și <i>Rhododendron myrtifolium</i> și 4080 - Tufărișuri cu specii subarctice de <i>Salix</i>	MS9: Reglementarea colectării fructelor
		MS10: Monitorizarea și evaluarea stării de conservare a habitatelor
		MS11: Reglementarea oricăror activități susceptibile să ducă la afectarea stării de conservare a habitatelor
	OS5: Menținerea și îmbunătățirea, după caz, a stării de conservare a habitatelor 6150 - Pajiști boreale și alpine pe substrat silicios, 6170 - Pajiști	MS12: Interzicerea îndepărtării vegetației
		MS13: Interzicerea incendiilor
		MS14: Monitorizarea și evaluarea stării de conservare a habitatelor
		MS15: Reglementarea oricăror activități susceptibile să ducă la afectarea stării de conservare a habitatelor

Obiective generale	Obiective specifice	Măsuri specifice
	calcifile alpine și subalpine, 6230* - Pajiști montane de <i>Nardus</i> bogate în specii, pe substraturi silicioase, 6410 - Pajiști cu <i>Molinia</i> pe soluri calcaroase, turboase sau argiloase și 6520 - Fânețe montane	MS16: Interzicerea incendiilor MS17: Reglementarea construcțiilor agricole MS18: Reconstrucție ecologică a habitatelor degradate MS19: Respectarea încărcăturii optime cu animale, în funcție de capacitate de suport a habitatelor MS20: Realizarea amenajamentelor pastorale MS21: Respectarea duratei de pășunat MS22: Interzicerea abandonării pajiștilor MS23: Eliminarea vegetației nedorite MS24: Cosirea manuală a fânațelor din habitatele 6410 - Pajiști cu <i>Molinia</i> pe soluri calcaroase, turboase sau argiloase și 6520 - Fânețe montane MS25: Controlul fertilizărilor, în cadrul suprafețelor ocupate cu habitatul 6520 - Fânețe montane
	OS6: Menținerea și îmbunătățirea, după caz, a stării de conservare a habitatelor 8110 -Grohotișuri silicioase din etajul montan până în cel alpin, 8120 - Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin, 8210 - Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci calcaroase și 8220 - Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase	MS26: Monitorizarea și evaluarea stării de conservare a habitatelor MS27: Reglementarea oricăror activități susceptibile să ducă la afectarea stării de conservare a habitatelor MS28: Realizarea amenajamentelor pastorale
	OS7: Menținerea și îmbunătățirea, după caz, a stării de conservare a habitatelor 7140 - Mlaștini turboase de tranziție și turbării oscilante - nefixate de substrat și 7220* – Izvoare petrifiante cu formare de travertin - <i>Cratoneurion</i>	MS29: Monitorizarea și evaluarea stării de conservare a habitatelor MS30: Reglementarea oricăror activități susceptibile să ducă la afectarea stării de conservare a habitatului
	OS8: Monitorizarea desfășurării proceselor naturale în habitate de	MS31: Protecția unor zone sălbatice, prin constituirea lor ca zone pilot cu regim de

Obiective generale	Obiective specifice	Măsuri specifice
	pajiști	non-intervenție, în pajiști subalpine din cadrul ariei naturale protejate
	OS9: Monitorizarea și evaluarea stării de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar	MS32: Monitorizarea și evaluarea stării de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar
	OS10: Menținerea și îmbunătățirea, după caz, a stării de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar	MS33: Menținerea stării de conservare a habitatului 91D0* - Turbării cu vegetație forestieră MS34: Menținerea și îmbunătățirea, după caz, a stării de conservare a habitatului 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> MS35: Îmbunătățirea stării de conservare a habitatului 91K0 - Păduri ilirice de <i>Fagus sylvatica</i> MS36: Menținerea stării de conservare a habitatului 91L0 - Păduri ilirice de stejar cu carpen MS37: Îmbunătățirea stării de conservare a habitatului 91V0 - Păduri dacice de fag - <i>Symphyto-Fagion</i> MS38: Menținerea stării de conservare a habitatului 9110 - Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i> MS39: Menținerea stării de conservare a habitatului 9130 - Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i> MS40: Menținerea stării de conservare a habitatului 9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i> MS41: Menținerea stării de conservare a habitatului 9180* - Păduri de <i>Tilio-Acerion</i> pe versanți, grohotișuri și ravene MS42: Îmbunătățirea stării de conservare a habitatului 9410 - Păduri acidofile de molid – <i>Picea</i> , din etajul montan până în cel alpin - <i>Vaccinio - Piceetea</i> MS43: Îmbunătățirea stării de conservare a habitatului 9420 - Păduri alpine de <i>Larix decidua</i> și/sau <i>Pinus cembra</i>

Obiective generale	Obiective specifice	Măsuri specifice
		MS44: Respectarea normelor silvice în vigoare
	OS11: Conservarea pădurilor virgine și cvasivirgine din cadrul ariei naturale protejate	MS45: Conservarea suprafețelor forestiere care îndeplinesc criteriile de definire a pădurilor virgine și cvasivirgine conform legislației în vigoare
		MS46: Identificarea, delimitarea și conservarea de noi suprafețe forestiere, care îndeplinesc criteriile de definire a pădurilor virgine/cvasivirgine conform legislației în vigoare
	OS12: Promovarea desfășurării proceselor naturale în habitate forestiere, în vederea îmbunătățirii stării de conservare a capitalului natural de interes comunitar	MS47: Protecția unor zone sălbatice, prin constituirea lor ca zone pilot cu regim de non-intervenție, în suprafețe de fond forestier din cadrul ariei naturale protejate
	OS13: Monitorizarea și evaluarea stării de conservare a populațiilor speciilor de lilieci	MS 48: Inventarierea, cartarea și evaluarea stării de conservare a speciilor de lilieci de interes comunitar
		MS 49: Identificarea altor adăposturi de varăși de hibernare în vederea conservării speciilor
	OS14: Conservarea populațiilor speciilor de lilieci de interes comunitar și a habitatelor specifice	MS50: Realizarea setului de măsuri specifice de conservare conform Anexei nr.25 - Măsuri specifice de management pentru speciile de lilieci de interes comunitar și localizarea acestora
	OS15: Monitorizarea și evaluarea stării de conservare a populațiilor speciilor <i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i> și <i>Lutra lutra</i>	MS 51: Evaluarea efectivelor populaționale prin metoda inventarierii semnelor de prezență
		MS 52: Evaluarea efectivelor populaționale prin metoda complementară genetică
	OS16: Conservarea populațiilor speciilor <i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i> și <i>Lutra lutra</i>	MS 53: Realizarea unui ghid pentru îmbunătățirea coabitării om-carnivore și evaluarea oportunității hrănirii complementare a ursului brun
		MS 54: Delimitarea zonelor de liniște în cadrul fondurilor de vânătoare
		MS 55: Reglementarea unor categorii de proiecte în vederea conservării populației de vidră

Obiective generale	Obiective specifice	Măsuri specifice
	OS17: Conservarea habitatelor favorabile existenței carnivorelor mari și vidrei	MS 56: Diminuarea impactului autostrăzilor asupra speciilor de carnivore mari, menținerea permeabilității habitatelor și evitarea fragmentării acestora MS 57: Monitorizarea stării de conservare a habitatelor favorabile existenței speciilor de carnivore mari MS58: Menținerea zonelor speciale de protecție din zona bârloagelor
	OS18: Prevenirea și diminuarea conflictelor om-carnivore	MS59: Evitarea suprapășunatului prin controlul efectivelor de ovine, bovine și cabaline MS60: Interzicerea pășunatului cu caprine și porcine MS61: Integrarea managementului vânatului în amenajamentele silvice și pastorale MS62: Asigurarea măsurilor de protecție a stânelor
	OS19: Menținerea ofertei trofice naturale a carnivorelor mari	MS63: Eliminarea câinilor hoinari MS64: Reducerea numărului câinilor de la stână în limita prevederilor legale
	OS20: Prevenirea impactului antropic negativ asupra carnivorelor mari și vidră	MS65: Monitorizarea presiunilor și amenințărilor MS66: Elaborarea unui plan de management al deșeurilor pentru prevenirea conflictelor
	OS21: Integrarea măsurilor de management a populațiilor de carnivore mari cu cele naționale și transfrontaliere	MS67: Actualizarea periodică a măsurilor de management a populațiilor de carnivore mari cu cele naționale și transfrontaliere MS68: Colectarea probelor genetice de la fiecare individ extras sau mort în accident MS69: Respectarea cu strictețe a normelor legale privind vânătoarea
	OS22: Asigurarea unui turism durabil în raport cu managementul carnivorelor mari	MS70: Reglementarea accesului cu vehicule motorizate MS71: Interzicerea turismului în zonele de protecție a bârloagelor
	OS23: Educație ecologică și conștientizarea publicului, în vederea promovării rolului și importanței carnivorelor mari în	MS72: Informarea publicului prin mijloace mass media privind problematica conservării populațiilor de carnivore mari MS73: Derularea unor programe

Obiective generale	Obiective specifice	Măsuri specifice
	rândul publicului	educaționale în vederea creșterii gradului de acceptanță a marilor carnivore MS74: Promovarea voluntariatului în acțiunile de evaluare, colectare probe, educație, conștientizare MS75: Sesiuni de informarea a factorilor interesați
	OS24: Monitorizarea și evaluarea stării de conservare a populațiilor speciilor de amfibieni de interes comunitar	MS76: Monitorizarea habitatelor acvatice utilizate de specii MS77: Inventarierea populațiilor speciilor
	OS25: Menținerea și îmbunătățirea, după caz, a stării de conservare habitatelor utilizate de speciile de amfibieni de interes comunitar	MS78: Protecția habitatelor acvatice naturale folosite de specii pentru reproducere MS79: Îmbunătățirea stării de conservare a speciilor prin crearea de noi habitate acvatice MS80: Reglementarea activităților umane ce pot duce la afectarea suprafeței habitatelor acvatice sau terestre utilizate de specii MS81: Reglementarea activităților ce pot duce la poluarea habitatelor acvatice sau azonelor limitrofe MS82: Reglementarea activităților de creștere a animalelor MS83: Reglementarea accesului cu vehicule motorizate MS84: Reglementarea capturării sau deținerii speciilor MS85: Reglementarea introducerii de noi specii în habitatele acvatice specifice
	OS26: Monitorizarea și evaluarea stării de conservare a populațiilor speciilor <i>Cottus gobio</i> și <i>Barbus meridionalis</i>	MS86: Inventarierea și evaluarea stării de conservare a populațiilor speciilor
	OS27: Menținerea și îmbunătățirea, după caz, a calității habitatelor acvatice utilizate de specii	MS87: Asigurare conectivității longitudinale a cursurilor de apă MS88: Creșterea gradului de conectivitate longitudinală a cursurilor de apă prin implementarea de acțiuni de reconstrucție ecologică MS89: Reabilitarea habitatelor acvatice prin

Obiective generale	Obiective specifice	Măsuri specifice
		lucrări de împădurire a malurilor cursurilor de apă MS90: Reglementarea activităților ce pot duce la afectarea conectivității cursurilor de apă MS91: Reglementarea activităților ce pot duce la poluarea cursurilor de apă MS92: Reglementarea și monitorizarea activităților de acvacultură și piscicultură
	OS28: Monitorizarea și evaluarea stării de conservare a speciilor de nevertebrate de interes comunitar	MS93: Inventarierea distribuției și evaluarea stării de conservare a populațiilor speciilor
	OS29: Menținerea și îmbunătățirea, după caz, a stării de conservare a habitatelor utilizate de speciile de fluturi de interes comunitar și de <i>Pholidoptera transsylvanica</i>	MS94: Reglementarea activităților umane ce pot duce la afectarea speciilor și a habitatelor utilizate de acestea
	OS30: Îmbunătățirea stării de conservare a speciilor <i>Lucanus cervus</i> , <i>Rosalia alpina</i> și <i>Morimus funereus</i>	MS95: Reglementarea activităților umane ce pot duce la afectarea speciei și a habitatelor specifice
	OS31: Îmbunătățirea stării de conservare a speciilor pe plante de interes comunitar	MS96: Monitorizarea și evaluarea stării de conservare a speciilor <i>Campanula serrata</i> , <i>Tozzia carpathica</i> și <i>Poa granitica</i> ssp. <i>disparilis</i> MS97: Monitorizarea și evaluarea stării de conservare a speciilor <i>Drepanocladus vernicosus</i> , <i>Meesia longiseta</i> , <i>Eleocharis carniolica</i> și <i>Liparis loeselii</i>
	OS32: Îmbunătățirea stării de conservare a speciei <i>Campanula serrata</i>	MS98: Reglementarea activităților susceptibile să ducă la reducerea suprafețelor ocupate de habitatele tipice în care vegetează specia
	OS33: Îmbunătățirea stării de conservare a speciei <i>Tozzia carpathica</i>	MS99: Reglementarea activităților susceptibile să ducă la reducerea suprafețelor ocupate de habitatele tipice în care vegetează specia
	OS34: Îmbunătățirea stării de conservare a speciei <i>Poa granitica</i> ssp. <i>disparilis</i>	MS100: Reglementarea activităților susceptibile să ducă la reducerea suprafețelor ocupate de habitatele tipice în care vegetează specia

Obiective generale	Obiective specifice	Măsurile specifice
	OS35: Monitorizarea și evaluarea stării de conservare a populațiilor de păsări de interes comunitar	MS101: Evaluarea efectivelor populaționale ale speciilor, habitatele acestora și evaluarea stării de conservare
	OS36: Conservarea speciilor de păsări, menținerea și îmbunătățirea, după caz, a calității habitatelor utilizate de specii	MS102: Menținerea unei structuri echilibrate pe clase de vârstă pentru pădurile de foioase și amestec
		MS103: Stabilirea suprafețelor de zone tampon în jurul cuiburilor și reglementarea activităților forestiere în zona tampon în perioada de cuibărit, în vederea asigurării condițiilor necesare reproducerii cu succes a speciilor de răpitoare și a berzei negre
		MS104: Promovarea menținerii de arbori bătrâni – peste 80 ani – în parcelele/subparcelele silvice ce sunt parcurse cu tăieri de regenerare
		MS105: Menținerea lemnului mort pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat pentru speciile de ciocănitori și <i>Strix uralensis</i>
		MS106: Asigurarea condițiilor optime de habitat pentru speciile de muscari prin interzicerea aplicării tratamentelor chimice
		MS107: Reglementarea degajărilor și curățării chimice în pădurile din cadrul ariei naturale protejate
		MS108: Gestionarea pădurilor de molid sau a amestecurilor dominate de molid prin promovarea atingerii și menținerii unei structuri echilibrate pe clase de vârstă
		MS109: Stoparea drenajelor artificiale în zonele de pășune în vederea refacerii regimului hidric inițial
		MS110: Menținerea elementelor de peisaj - arbori solitari, tufișuri, margini înierbate - pe pajiști și terenuri arabile
		MS111: Menținerea aliniamentelor de arbori de-a lungul drumurilor
		MS112: Izolarea liniilor de medie tensiune prin colaborarea cu companiile de transport a energiei electrice
		MS113: Asigurarea suporturilor pentru

Obiective generale	Obiective specifice	Măsuri specifice
		<p>cuiburile de barză albă situate în localitățile din vecinătatea ariei naturale protejate</p> <p>MS114: Prevenirea dezvoltării urbanizării în zonele de lizieră, de pășune adiacentă acestora și pe văi</p> <p>MS115: Menținerea și îmbunătățirea, după caz, a stării de conservare a speciilor dependente de pajiști ca habitate pentru hrănire sau cuibărit prin reglementarea pășunatului în aria naturală protejată</p> <p>MS116: Menținerea calității fânețelor ca habitat pentru speciile de interes conservativ</p> <p>MS117: Evaluarea prezenței speciilor de plante invazive și a distribuției acestora în perimetrul ariei naturale protejate</p> <p>MS118: Implementarea legislației referitoare la numărul de câini însoțitori permis la o turmă</p>
OG2: Asigurarea bazei de informații/date referitoare la speciile și habitatele de interes conservativ și protectiv, cu scopul de a oferi suportul necesar pentru managementul conservării biodiversității și evaluarea	OS38: Managementul informațiilor	<p>MS119: Monitorizarea și evaluarea stării de conservare a ariilor naturale protejate de interes național</p> <p>MS120: Reglementarea activităților umane ce pot duce la afectarea elementelor de interes protectiv din cadrul ariilor naturale protejate de interes național</p> <p>MS121: Actualizarea inventarelor - evaluarea detaliată și monitorizarea stării de conservare – pentru speciile și habitatele de interes conservativ și protectiv</p>

Obiective generale	Obiective specifice	Măsurile specifice
eficienței managementului		
OG3: Administrarea și managementul efectiv al ariilor naturale protejate și asigurarea durabilității managementului	OS39: Urmărirea respectării regulamentului și a prevederilor planului de management	MS122: Realizarea de patrule periodice în perimetrul ariilor naturale protejate
		MS123: Ajustarea/ modificarea indicatorilor în funcție de modificarea implementării planului de management
		MS124: Reglementarea proiectelor, planurilor și programelor care se propun a se realiza în perimetrul ariilor naturale protejate
		MS125: Consultarea factorilor interesați
	OS40: Asigurarea finanțării/bugetului necesar implementării eficiente a planului de management	MS126: Identificarea de surse de finanțare
		MS127: Elaborarea de cereri de finanțare pentru atragerea de fonduri
		MS128: Instituirea unui sistem de taxare/tarifare în acord cu prevederile legislației în vigoare
	OS41: Asigurarea logisticii necesare implementării eficiente a planului de management	MS129: Asigurarea resurselor umane și materiale necesare implementării eficiente a planului de management
	OS42: Dezvoltarea capacității personalului implicat în administrarea/ managementul ariilor naturale protejate	MS130: Evaluarea nevoilor de formare a personalului implicat în managementul ariilor naturale protejate
		MS131: Desfășurarea și participarea la cursuri de instruire
MS132: Participarea la întâlniri de specialitate		
OS43: Raportări	MS133: Elaborarea rapoartelor de activitate și financiare	
OG4: Comunicare, educație ecologică și conștientizarea publicului	OS44: Informarea și conștientizarea publicului privind conservarea capitalului natural	MS134: Realizarea Strategiei și a Planului de acțiune privind conștientizarea publicului
		MS135: Realizarea și distribuirea de materiale informative
		MS136: Actualizarea site-ului web al siturilor Natura 2000
		MS137: Realizarea de panouri informative
		MS138: Realizarea de întâlniri factorii interesați
		MS139: Organizarea și participarea la evenimente locale

Obiective generale	Obiective specifice	Măsuri specifice
		MS140: Organizarea și participarea la activități educative
OG5: Menținerea și promovarea activităților durabile de exploatare a resurselor naturale	OS45: Promovarea utilizării durabile a resurselor naturale	MS141: Includerea prevederilor Planului de management în amenajamentele silvice
		MS142: Incluserii măsurilor și regulilor de gestionare durabilă a pășunilor în Planurile pastorale
		MS143: Promovarea practicilor prietenoase cu mediul
		MS144: Încurajarea realizării și valorificării de produse tradiționale
	OS46: Dezvoltarea turismului durabil	MS145: Reabilitarea/ îmbunătățirea infrastructurii de vizitare
		MS146: Amenajarea unor puncte cheie de observare a biodiversității
		MS147: Promovarea națională și internațională a destinației Munții și Piemontul Făgăraș

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, amenajării 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.**

7. 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.

Tabelul 38: 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 (cu excepția habitatului 91D0*)	% de arbori regenerați din sămânță din total arboret	100	minim 60 (excepții: habitatul 91E0* - minim 40)
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 regenerate din sămânță din total seminiș	100	Pentru habitatul 91E0* - minim 50 %. Pentru restul habitatelor 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)			
4.2. 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 (pondere în volum).

Modul de regenerare a arboretului. Trebuie subliniat faptul că Rețeaua Ecologică Natura 2000 nu impune regenerarea exclusiv din sămânță a habitatelor forestiere¹. 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 puietii obținuți din sămânță de proveniență corespunzătoare – locală sau din ecotip similar).

Arbori uscați în arboret. Rețeaua Ecologică Natura 2000 nu impune 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 semintișului. 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:

¹Practic, dacă doar acești doi indicatori (modul de regenerare și prezența arborilor uscați) arată o stare de conservare nefavorabilă (nu se încadrează în valorile de prag), starea generală a arboretului nu trebuie considerată nefavorabilă. Reducerea lor în parametrii propuși va trebui realizată în viitor prin măsuri de gospodărire adecvate.

Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia – UP I Valea Lungă titular plan Fundația Conservation Carpathia

- ✓ **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

8. 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 siturile *ROSCI010122 Munții Făgăraș*: focul, prădarea stațiunilor florisitice, utilizarea pesticidelor, impactul generat de turismul dezorganizat.

C. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI

Obiectul prezentului studiu este analiza impactului aplicării planului de Amenajament Silvic pentru fondul forestier proprietate privată, asupra sitului de interes comunitar *ROSCI010122 Munții Făgăraș și Rezervația Valea Vâlsanului RONPA0142*.

Amenajamentul Silvic fiind un document programatic, bazat pe **obiective și măsuri de management pentru atingerea obiectivelor** (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.

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

Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia – UP I Valea Lungă titular plan Fundația Conservation Carpathia

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, microorganisme, faună, uscăre 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.

Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia – UP I Valea Lungă titular plan Fundația Conservation Carpathia

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 ROSCI01212 Muntii Făgăras 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 cerințele 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.

Prin prevederile sale, amenajamentul propus contribuie la menținerea și chiar la îmbunătățirea stării favorabile de conservare a habitatelor și implicit a speciilor din ROSCI01212 Muntii Făgăras.

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:

Situația suprafețelor pe tipuri de categorii funcționale.

Tabel 39 Grupe și categorii funcționale

Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
Cod	Denumirea	ha	%
Grupa I – Paduri cu funcții speciale de protecție			
1.5C	Arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție (T I)	305.56	100
TOTAL GRUPA I		305.56	100
Total U.P.		305.56	100

Întreaga suprafață se suprapune cu Rezervația Valea Vâlsanului RONPA0142 suprapus cu ROSCI0122 Munții Făgăraș fiind încadrată în categoria 1.5C iar în secundar în categoria funcțională 1.5Q- Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor(din rețeaua Natura 2000SCI).

În raport cu tipurile de categorii functionale, constituite prin gruparea in cadrul aceluasi tip a tuturor categoriilor functionale pentru care sunt indicate măsuri silviculturale similare, arboretele din cadrul unității de protecție s-au încadrat în :

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

1.1.1 Zonarea funcțională în cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș

Tabelul 40 Zonarea in sit Făgăraș

Tipul de categorie funcțională	Categorii funcționale	u.a	Suprafața	
			ha	%
I	5C2A5Q	69B, 69D, 69E, 69H, 69M, 70A, 70B, 70E, 71A, 71C, 72A, 72B, 72D, 72E	88.99	29
	5C2C5Q	69I, 69J, 69L, 70D, 71B, 72C	37.23	12
	5C5Q	54, 55, 69A, 69F, 69G, 69K, 69N, 70C, 70F, 89, 145, 146, 148, 585A, 585B, 585C, 586A, 586B, 586C, 587	179.34	59
	<i>Total T I</i>		305.56	100
TOTAL U.P. I			305.56	100

Unitatea de protecție I Valea Lungă este încadrată în întregime în categoria 1.5C - Arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție (T I).

1.1.2. Repartiția arboretelor pe clase de vârstă situate în unitățile amenajistice din cadrul ROSCO00122 Munții Făgăraș

Tabel 41 Repartiția arboretelor pe clase de vârstă

Specificări		Suprafața pe clase de vârstă							
		Total	I	II	III	IV	V	VI	VII și >
Total fond forestier	ha	305.56	175.29	7.17	38.91	17.39	5.71	10.03	51.06
	%	100	57	2	13	6	2	3	17

Din analiza structurii pe clase de vârstă se observă un dezechilibru puternic de arborete în unele clase de vârstă în sensul unui deficit de arborete în clasele a II – a, a IV - a, a V- a și a VI a de vârstă și un excedent de arborete în clasa a I a de vârstă.

1.1.3. Structura arboretelor din cadrul UP I Valea Lungă ce se suprapun cu ROSCI0122 Muntii

Făgăras

Din punct de vedere al subunităților de protecție (S.U.P.) constituite, situația se prezintă astfel:

- subunitatea de protecție "E" - Rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii potrivit Legii protecției mediului, fixându-se ca tel ocrotirea genofondului și econofondului forestier și prezintă următoarea compoziție: 79MO 2BR 9FA 2PAM 2SR 1ME;

Se remarcă faptul că în cadrul subunității de protecție "E", molidul ocupă 79% din suprafață, existând o stransă corelație între caracteristicile tipurilor de stațiune și compoziția actuală a pădurii.

Proportia claselor de vîrstă este dezechilibrată prezentînd un puternic excedent în clasa a I-a și un deficit accentuat în clasele II, IV, V și VI.

Indicatorii de protecție și productivitate ai fondului de protecție sunt aliniați structurii actuale a acestuia, respectiv se înregistrează un volum mediu la hectar de 122 mc și o creștere curentă pe an și pe hectar de 3.3 mc, la o vîrstă medie de 41 ani.

Clasa de producție medie a arboretelor este 3,1 și reflectă în cea mai mare parte bonitatea stațiunilor, iar consistența medie 0,67 este mult sub valoarea optimă pentru condițiile locale.

Regenerarea se realizează pe 65% din suprafață în mod natural, din samânță, iar 35% sunt plantații de molid și fag. Vitalitatea arboretelor este normală în proporție de 98% și slabă la 2% din arborete.

Principalele caracteristici ale fondului forestier sunt redată în tabelul următor:

Tabel 42 Structura arboretelor din cadrul UP I Valea Lungă

Specii	Fond forest.	UM	Specii										
			Tota	MO	FA	SA	BR	SR	PAM	ME	AN	DT	
Compoziție	A11-13	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	A21-22		100	79	9	5	2	2	2	1			
	UP		100	79	9	5	2	2	2	1			
Clasă	A11-13	-	-										
	A21-22		3.1	3.2	2.9	3.0	2.9	3.0	3.0	3.0	3.0	2.0	
	UP		3.1	3.2	2.9	3.0	2.9	3.0	3.0	3.0	3.0	2.0	
Consistență	A11-13	-	-										
	A21-22		0.68	0.67	0.74	0.62	0.77	0.57	0.80	0.74	0.31	0.63	
	UP		0.68	0.67	0.74	0.62	0.77	0.57	0.80	0.74	0.31	0.63	
Volum	A11-13	m ³ / an/ ha	-										
	A21-22		3.3	3.9	1.3	1.0	1.2	0.8	1.0	3.4	3.1	6.3	
	UP		3.3	3.9	1.3	1.0	1.2	0.8	1.0	3.4	3.1	6.3	
Volum	A11-13	m ³ / ha	-										
	A21-22		123	157	3		1				22		
	UP		123	157	3		1				22		
Vîrstă	A11-13	ani	-										
	A21-22		41	51	6	9	6	9	5	10	20	10	
	UP		41	51	6	9	6	9	5	10	20	10	
			Total										
Clase de vîrstă	A11-13	%											
	A21-22		100	57	2		13	6	2	3	17		
	UP		100	57	2		13	6	2	3	17		

Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia – UP I Valea Lungă titular plan Fundația Conservation Carpathia

1.2.1 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).

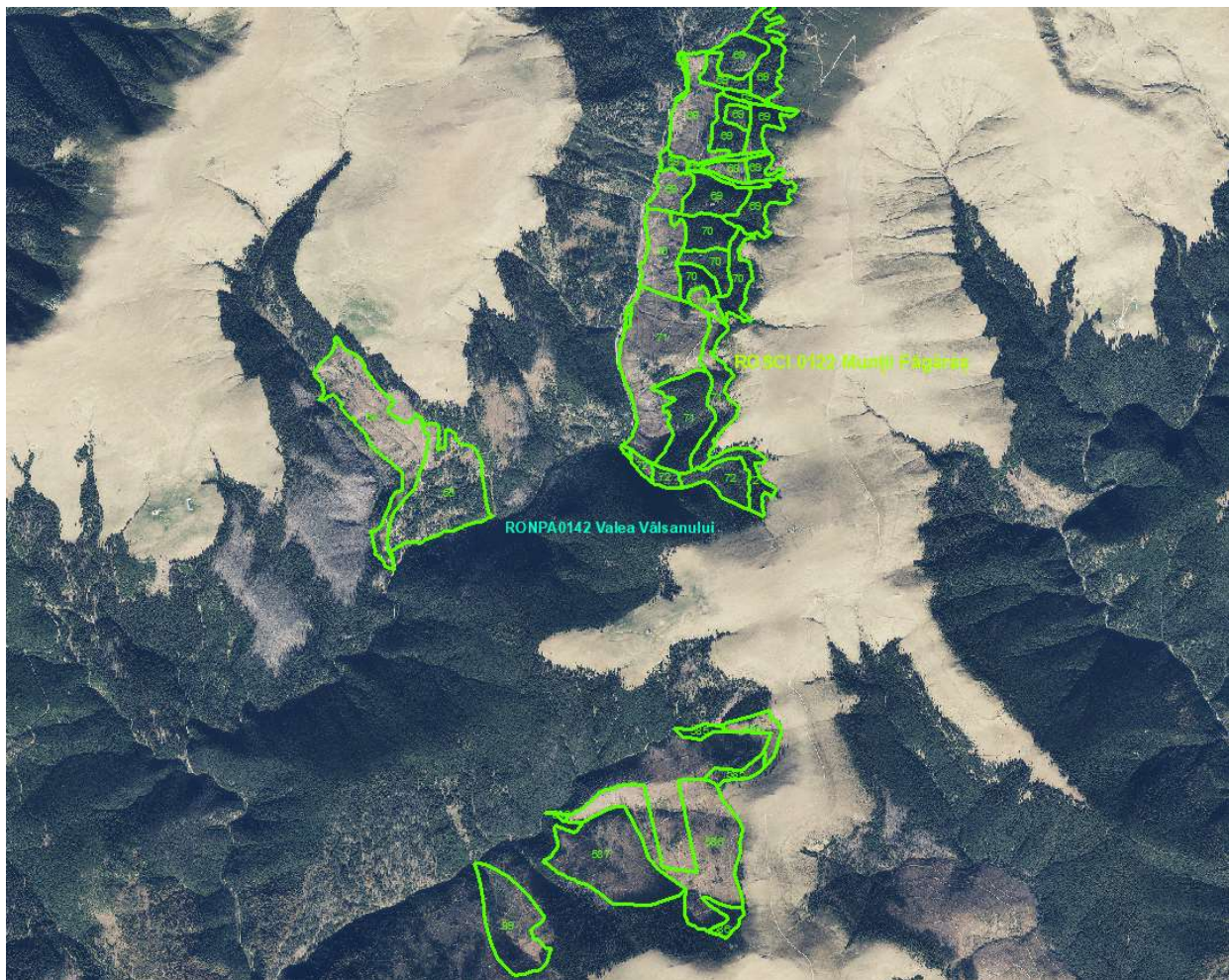
Analiza impactului s-a realizat urmărind evoluția parametrilor ce caracterizează starea favorabilă de conservare sub influența lucrărilor propuse.

Datorită faptului că întreaga suprafață a UP I Valea Lungă este încadrată în categoria 1.5C - *Arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție (T I) arborete în care nu sunt prevăzute niciun fel de lucrări silvice, nu se poate vorbi de un impact aduș habitatelor prin lucrări silvice.*

1.3. Analiza impactului prevederilor amenajamentului forestier asupra speciilor pentru care a fost declarat ROSCO0122 Muntii Făgăraș

1.3.1 Analiza impactului cumulativ asupra habitatelor care fac obiectul conservării sitului Natura 2000

Amenajamentul Silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia, U.P. I Valea Lungă se integrează în obiectivele de conservare a naturii, stabilite pentru ariile protejate cu care se suprapune.



Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia – UP I Valea Lungă titular plan Fundația Conservation Carpathia

În zona propusă pentru implementarea planului "Amenajamentul fondului forestier proprietate privată a Fundației Conservation Carpathia, I Valea Lungă " este avizat încă un plan important, respectiv Amenajamentul fondului forestier proprietate publică de stat UP V Jepi.

Având în vedere suprapunerea peste perimetrul Rezervației Naturale ROSPA0142 Valea Vâlsanului rezultă că aceste suprafețe învecinate sunt încadrate în același tip funcțional T I – păduri cu funcții speciale de protecție exceptate integral de la întocmirea planurilor de recoltare a masei lemnoase.

Activitățile prevăzute pentru aceste suprafețe pot genera doar în mod excepțional impact cumulat potențial negativ cum sunt următoarele situații: înlăturarea în mod excepțional a efectelor unor calamități naturale (având în vedere că în zonele propuse prin amenajamente există arborete alcătuite din specii de rășinoase preponderent molid, care sunt supuse doborâturilor de vânt sau de zăpadă) și acțiuni de combatere a înmulțirii în masă a dăunătorilor. Beneficiarul amenajamentului silvic nu intenționează să solicite astfel de excepții ci doresc ca natura să-și urmeze cursul indiferent de situație deci nu va exista un impact negativ pentru că aceste lucrări excepționale nu se vor desfășura.

Aceste intervenții se vor face pe porțiuni limitate, pe baza unor cercetări științifice prelabile, autorizate de I.C.A.S. și de Comisia Monumentelor Naturii.

Având în vedere cele menționate anterior, coroborat cu propunerile amenajamentelor analizate care nu prevăd modificări majore ale compoziției unităților amenajistice, rezultă că impactul cumulat produs de aceste planuri nu determină modificări ale habitatelor existente care să atragă diminuări ale populațiilor speciilor de interes conservativ din zonă.

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.

Au fost identificate barloage de urs în UA 69J și 70D.

Nu au fost identificate însă zone cu adăposturi de râs și lup.

Impactul prevederilor amenajamentului asupra celor trei specii este nesemnificativ, mai ales în contextul respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în raport.

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.

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

Pârâiele care traversează suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul, reprezintă habitate favorabile pentru speciile de pești.

Populațiile speciilor de pești, nu vor fi afectate având în vedere că în cadrul planului nu se vor efectua în deceniu lucrări de exploatare forestiere

1.3.5 Concluzii ale analizei impactului prevederilor amenajamentului forestier asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

TABEL 43 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.
- 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.
- să producă modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.	În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, ținând cont și de recomandările din raport, acestea nu vor modifica dinamica relațiilor care definesc 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.

D. MĂSURI DE REDUCERE A IMPACTULUI

D.1. MĂSURI DE REDUCERE A IMPACTULUI CU CARACTER GENERAL

1.1. Măsuri cu caracter general (după Comisia Europeană – Natura 200 și pădurile – „Provocări și oportunități”- Ghid de interpretare – DG Mediu, Unitatea Natură și Biodiversitate, Secția Păduri și Agricultură

Practicile de gospodărire a pădurilor trebuie să utilizeze cât mai bine structurile și procesele naturale și să folosească măsuri biologice preventive ori de câte ori este posibil. Existența unei diversități genetice, specifice și structurale adecvate întărește stabilitatea, vitalitatea și rezistența pădurilor la factori de mediu adversi și duce la întărirea mecanismelor naturale de reglare.

Se vor utiliza practici de gospodărire a pădurilor corespunzătoare ca reimpădurirea și împădurirea cu specii și proveniente de arbori adaptate sitului precum și tratamente, tehnici de recoltare și transport care să reducă la minim degradarea arborilor și/sau a solului. Scurgerile de ulei în cursul operațiilor forestiere sau depozitarea nereglementară a deșeurilor trebuie strict interzise;

Operațiunile de regenerare, îngrijire și recoltare trebuie executate la timp și în așa fel încât să nu scadă capacitatea productivă a sitului, de exemplu prin evitarea degradării arboretului și arborilor rămași, ca și a solului și prin utilizarea sistemelor corespunzătoare.

Recoltarea produselor, atât lemnoase cât și nelemnoase, nu trebuie să depășească un nivel durabil pe termen lung iar produsele recoltate trebuie utilizate în mod optim, urmărindu-se rata de reciclare a nutrienților.

Se va proiecta, realiza și menține o infrastructură adecvată (drumuri, căi de scos-apropiat sau poduri) pentru a asigura circulația eficientă a bunurilor și serviciilor și în același timp a asigura reducerea la minimum a impactului negativ asupra mediului.

Planificarea gospodăririi pădurilor trebuie să urmărească menținerea, conservarea și sporirea biodiversității ecosistemice, specifice și genetice, ca și menținerea diversității peisajului.

Amenajamentele silvice, inventarierea terestră și cartarea resurselor pădurii trebuie să includă biotopurile forestiere importante din punct de vedere ecologic și să țină seama de ecosistemele forestiere protejate, rare, sensibile sau reprezentative ca suprafețele ripariene și zonele umede, arii ce conțin specii endemice și habitate ale speciilor amenințate ca și resursele genetice *in situ* periclitate sau protejate.

Se va prefera regenerarea naturală cu condiția existenței unor condiții adecvate care să asigure cantitatea și calitatea resurselor pădurii și ca soiurile indigene existente să aibă calitatea necesară sitului.

Pentru împăduriri și reimpăduriri vor fi preferate specii indigene și proveniente locale bine adaptate la condițiile sitului.

Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia – UP I Valea Lungă titular plan Fundația Conservation Carpathia

Practicile de management forestier trebuie să promoveze, acolo unde este cazul, diversitatea structurilor, atat orizontale cat si verticale, ca de exemplu arboretul de varste inegale, si diversitatea speciilor, arboret mixt, de pildă. Unde este posibil, aceste practici vor urmări mentinerea si refacerea diversității peisajului.

Infrastructura trebuie proiectată si construită asa incat afectarea ecosistemelor să fie minimă, mai ales in cazul ecosistemelor si rezervelor genetice rare, sensibile sau reprezentative, si acordandu-se atentie speciilor amenintate sau altor specii cheie - în mod special modelelor lor de migrare.

Arborii uscati, căzuti sau in picioare, arborii scorburosi, palcuri de arbori bătrani si specii deosebit de rare de arbori trebuie păstrate in cantitatea si distributia necesare protejării biodiversității, luandu-se in calcul efectul posibil asupra sănătății si stabilității pădurii si ecosistemelor inconjurătoare.

Biotopurile cheie ai pădurii ca de exemplu surse de apă, zone umede, aflorimente si ravine trebuie protejate si, dacă este cazul, refăcute in cazul in care au fost degradate de practicile forestiere.

Se va acorda o atentie sporită operatiunilor silvice desfășurate pe soluri sensibile/instabile sau zone predispuse la eroziune ca si celor efectuate in zone in care se poate provoca o eroziune excesivă a solului in cursurile de apă.

Se va acorda o atentie deosebită practicilor forestiere din zonele forestiere cu functie de protectie a apei, pentru evitarea efectelor adverse asupra calității si cantității surselor de apă.

Se va evita de asemenea utilizarea necorespunzătoare a chimicalelor sau a altor substante dăunătoare ori a practicilor silviculturale neadecvate ce pot influenta negativ calitatea apei.

În vederea armonizării obiectivelor de conservare a capitalului natural de interes comunitar cu obiectivele de natură ecologică, socială și economică promovate de amenajamentul silvic al UP I Valea Lungă și pentru minimizarea potențialelor efecte negative ale implementării amenajamentului asupra habitatelor și speciilor de interes conservativ, se constată necesitatea respectării următoarelor măsuri de management conservativ, în acord cu prevederile Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș și ROSPA0098 Piemontul Făgăraș:

1.2 Măsuri de conservare pentru suprafețele de fond forestier ocupate de habitatul 9410 -Păduri acidofile de molid – *Picea*, din etajul montan până în cel alpin -*Vaccinio – Piceetea*:

- 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 sau 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;

Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia – UP I Valea Lungă titular plan Fundația Conservation Carpathia

- 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;
- pășunatul în pădure este interzis;
- este interzis accesul cu mijloace motorizate care utilizează carburanți fosili în scopul practicării de sporturi, cu excepția drumurilor permise accesului public;
- 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 Măsurile de conservare pentru suprafețele de fond forestier ocupate de habitatul 91E0 - Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior*:

Conform amenajamentului, habitatul a fost identificat în ua 69N

- se interzice orice activități de deversare a substanțelor poluante sau depozitare a deșeurilor de orice natură în habitatele ripariene sau în imediații lor vecinătate;
- lucrările de întreținere și reparație a drumurilor auto forestiere se vor realiza cu maximă precauție pentru a nu deteriora habitatele ripariene în zona limitrofă drumului;
- traficul pe drumurile forestiere existente trebuie limitat (din punct de vedere al gabaritului și condițiilor meteo) și monitorizat, pentru a reduce impactul asupra habitatelor adiacente sau pe care le traversează.

1.4 Măsurile de conservare destinate speciei *Ursus arctos* (urs brun):

- delimitarea efectivă prin amenajamentul silvic a unei zone de protecție specială de 200 m în jurul bârloagelor în care să fie interzisă exploatarea pădurii;
- delimitarea prin amenajamentul silvic a unei zone tampon de 500 m în jurul bârloagelor, în perimetru căreia să fie interzise activitățile umane în perioada somnului de iarnă;
- la proiectarea infrastructurii de transport se va avea în vedere păstrarea unei distanțe minime de 750 m față de zonele de protecție a bârloagelor;
- se interzice extinderea intravilanului la mai puțin de 1.400 m de zona de protecție a bârloagelor;
- este interzis accesul cu mijloace motorizate care utilizează carburanți fosili în scopul practicării de sporturi, cu excepția drumurilor permise accesului public;
- activitățile turistice se pot desfășura strict pe traseele turistice marcate corespunzător.

1.5. Măsuri de conservare destinate speciei de amfibian *Bombina variegata* (izvoras/buhai cu burta galbenă):

- se interzice desecarea sau drenarea habitatelor acvatice specifice;
- activitățile de exploatare forestieră – tăiere, scos-apropiat, transport și depozitare a masei lemnoase, se vor desfășura astfel încât să fie evitate orice formă de degradare a habitatelor acvatice ale speciilor de amfibieni. Habitatetele acvatice caracteristice speciilor de amfibieni vor fi menționate în procesele verbale de predare-primire a parchetelor de exploatare a masei lemnoase;
- se interzice degradarea sub orice formă a habitatelor acvatice în care se identifică prezența acestor specii;
- se vor interzice orice activități de deversare a substanțelor poluante sau depozitare a deșeurilor de orice natură în habitatetele acvatice sau în apropierea acestora;
- este interzis accesul cu mijloace motorizate care utilizează carburanți fosili în scopul practicării de sporturi, cu excepția drumurilor permise accesului public.

1.6. Măsuri de conservare destinate specie de pește *Cottus gobio* (zglăvoacă):

- se recomandă plantarea cu arbori -arin, salcie sau frasin pe suprafețele de mal fără vegetație forestieră, în vederea creșterii gradului de umbrire a luciilor de apă;
- se va limita tăierea arborilor de pe malul cursurilor de apă;
- este interzisă sub orice formă deversarea de substanțe poluante și depozitarea deșeurilor de orice natură în albia minoră a cursurilor de apă sau în apropierea acestora;
- se interzice depozitarea și/sau abandonarea materialului lemnos provenit din lucrările de exploatare forestieră în albia cursurilor de apă;
- se vor respecta cu strictețe normele tehnice de exploatare, depozitare și transport a masei lemnoase;
- se interzice accesul cu vehicule motorizate în albia pâraielor;
- se interzice extragerea de resurse minerale din albia minoră a cursurilor de apă din aria naturală protejată.

1.7. Măsuri de conservare destinate speciilor de coleoptere xilofile *Lucanus cervus* (rădașcă), *Rosalia alpina* (croitorul fagului) și *Morimus funereus* (croitor cenușiu):

- se vor respecta cu strictețe normele tehnice de exploatare și transport a masei lemnoase;
- protejarea și conservarea arboretelor de gorun distribuite insular și marginal în cadrul ariei naturale protejate;
- în arboretele de foioase și de amestec se vor menține 3-5 iescari / ha;

Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia – UP I Valea Lungă titular plan Fundația Conservation Carpathia

- în arboretele de foioase și de amestec se vor menține minim 3-5 arbori doborâți și aflați în contact cu solul la ha;
- la tăierile definitive în habitatele de păduri de foioase și de amestec se vor menține pe picior 5-7 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și parțial debilitați/ha;
- se va respecta volumul de 1 mc/an/hectar la igienizare, depășirea acestei valori putând conduce la degradarea habitatului speciei.

D.2. MONITORIZARE MĂSURI DE CONSERVARE

Monitorizarea Amenajamentului silvic al Fundației Conseration Carpathia se va realiza conform următorului program de monitorizare prezentat în tabelul următor.

Tabel 44: Planul de monitorizare

Obiective	Indicatori de monitorizare	Frecvența de monitorizare
Monitorizarea lucrărilor de ajutorare a regenerărilor naturale	1. Suprafața anuală parcursă cu lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale	anual
Monitorizarea suprafețelor regenerare	1. Suprafața regenerată anual, din care: - Regenerări naturale - Regenerări artificiale (împăduriri+completări)	anual
Monitorizarea lucrărilor de ajutorare și conducere a arboretelor tinere	1. Suprafața anuală parcursă cu degajări 2. Suprafața anuală parcursă cu curățiri 3. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea curățirilor 4. Suprafața anuală parcursă cu rărituri 5. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea răriturilor.	anual
Monitorizarea lucrărilor speciale de conservare	1. Suprafața anuală parcursă cu lucrări de conservare 2. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea lucrărilor de conservare.	anual
Monitorizarea aplicării tratamentelor silvice	1. Suprafața anuală parcursă cu lucrări de produse principale 2. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea tăierilor de produse principale.	anual
Monitorizarea tăierilor de igienizare a pădurilor	1. Suprafața anuală parcursă cu tăieri de igienizare 2. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea tăierilor de igienizare.	anual
Monitorizarea stării de sănătate a arboretelor	1. Suprafețe infestate cu dăunători.	anual
Monitorizarea impactului presiunii antropice asupra arboretelor	1. Volumul de masă lemnoasă tăiată ilegal.	anual

Obligația monitorizării revine titularului planului. Monitorizarea va avea ca scop:

- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor amenajamentului silvic;
- urmărirea modului în care sunt respectate recomandările prezentei evaluări adecvate;
- urmărirea modului în care sunt puse în practică prevederilor amenajamentului silvic corelate cu recomandările prezentei evaluări adecvate;
- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor legislației de mediu cu privire la evitarea poluărilor accidentale și intervenția în astfel de cazuri.

Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând
Fundației Conservation Carpathia – UP I Valea Lungă titular plan Fundația Conservation Carpathia

-Stabilirea responsabilităților aplicării prevederilor amenajamentului silvic și a punerii în practică a recomandărilor prezentei evaluări adecvate revine Ocolului silvic Carpathia, administrator al suprafețelor de fond forestier proprietate privată a Fundației Conservation Carpathia.

-În condițiile în care ocolul silvic va contracta cu terți diverse lucrări care se vor executa în cadrul amenajamentului silvic, este direct răspunzător de respectarea de către aceștia a prevederilor amenajamentului și a recomandărilor prezentei evaluări adecvate.

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.

Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia – UP I Valea Lungă titular plan Fundația Conservation Carpathia

Documentarea prealabilă s-a realizat prin consultarea următoarelor materiale de lucru: amenajamentul și hărțile amenajistice anterioare, lucrări de cercetare și proiectare executate în teritoriul studiat, studii de sinteză referitoare la diferite aspecte ale gospodăririi pădurilor, alte lucrări cu implicații în gospodărirea fondului forestier, harta geologică (scara 1:200.000) și harta pedologică (scara 1:200.000) pentru teritoriul studiat, zonarea și regionarea ecologică a pădurilor din România, tema de proiectare pentru amenajarea pădurilor din ocolul silvic respectiv, evidențe privind aplicarea amenajamentului anterior.

Pe baza acestei documentări s-au întocmit schițe de plan (scara 1:50.000) privind: geologia și litologia, geomorfologia, clima, solurile, etajele fitoclimatice, proiectul de canevas al profilelor principale de sol, precum și lista provizorie a tipurilor de pădure natural fundamentale și ale tipurilor de stațiuni forestiere.

În situațiile în care există studii naturalistice prelabile, 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 amenajiști, 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);

Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia – UP I Valea Lungă titular plan Fundația Conservation Carpathia

- 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 CaCO_3 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.

Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia – UP I Valea Lungă titular plan Fundația Conservation Carpathia

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.

Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia – UP I Valea Lungă titular plan Fundația Conservation Carpathia

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 tabelelor de producție sau al ecuațiilor de regresie echivalente.

În cazul arboretelor afectate de factori destabilizatori, creșterea curentă în volum determinată a fost diminuată corespunzător intensității cu care s-a 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 grădinarite, cu defectele arborilor, cu starea cioatelor și altele. S-a menționat, de asemenea, aspecte referitoare la neomogenitatea arboretelor sub raportul consistenței,

Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia – UP I Valea Lungă titular plan Fundația Conservation Carpathia

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 sezoanelor de-a lungul cărora s-a realizat.

Identificarea și inventarierea speciilor de amfibieni de interes comunitar care fac obiectul conservării în siturile 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:

Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia – UP I Valea Lungă titular plan Fundația Conservation Carpathia

- 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 inventarieri 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 in care sunt propuse lucrări silvice.

F. CONCLUZII

Ecosistemele naturale trebuie privite ca sisteme dinamice. Chiar și în cazul celor care au durată de viață îndelungată, cum sunt pădurile, anumite evenimente produc schimbări radicale în compoziția și structura acestora și implicit influențează dezvoltarea lor viitoare. În astfel de situații, perioada necesară reînălțării aceluiași tip de pădure este variabilă, în funcție de amploarea perturbării și de capacitatea de reziliență a ecosistemului (capacitatea acestuia de a reveni la structura inițială după o anumită perturbare – Larsen 1995). Rețeaua Ecologică Natura 2000 urmărește menținerea sau refacerea stării de conservare favorabilă a habitatelor forestiere de interes comunitar pentru care a fost desemnat un sit.

Așa cum reiese și din lucrarea de față, în fiecare caz în parte, măsurile de gospodărire au fost direct corelate cu funcția prioritară atribuită pădurii (care poate fi de producție sau de protecție – vezi cap. A.1.2.5. Funcțiile păduri). Bineînțeles, că acolo unde a fost cazul, acestea s-au adaptat necesităților speciale de conservare ale speciilor de interes comunitar pentru care siturile au fost desemnate. Ca urmare, eventualele restricții în gospodărire se datorează unor cerințe speciale privind conservarea speciilor de interes comunitar. Aceste restricții au fost atent analizate pentru a nu crea tensiuni între factorii interesați și mai ales pentru a nu cauza pierderi inutile proprietarilor de terenuri.

În ceea ce privește habitatele, Amenajamentul silvic urmărește o conservare (= prin gospodărire durabilă) a tipurilor de ecosisteme existente. Așadar este vorba de perpetuarea aceluiași tip de ecosistem natural (menținerea, refacerea sau îmbunătățirea structurii și funcțiilor lui). Lipsa măsurilor de gospodărire putând duce la declanșarea unor succesiuni nedorite, către alte tipuri de habitate. Astfel, măsurile de gospodărire propuse vin în a dirija dinamica pădurilor în sensul perpetuării acestora nu numai ca tip de ecosistem (ecosistem forestier) dar mai ales ca ecosistem cu o anumită compoziție și structură.

Astfel se estimează:

- i. menținerea diversității structurale – atât pe verticală (structuri relativ pluriene) cât și pe orizontală (structură mozaicată – existența de arborete în faze de dezvoltare diferită),
- ii. menținerea compoziției conform specificului ecologic al zonei.

De asemenea, se mai poate concluziona:

- ✓ Din analiza obiectivelor amenajamentului silvic, tragem concluzia că acestea coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție;
- ✓ Obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000, în zona studiată nu au fost identificate habitate forestiere;
- ✓ Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar;
- ✓ Anumite lucrări precum completările, curățirile, răriturile au un caracter ajutător în menținerea sau îmbunătățirea după caz a stării de conservare;
- ✓ Pe termen scurt măsurile de management alese contribuie la modificarea microclimatului local pe termen scurt, respectiv al condițiilor de biotop, datorită, modificărilor structurilor orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului);
- ✓ În condițiile în care amenajamentele vecine au fost realizate în conformitate cu normele tehnice și ținând cont de realitățile existente în teren, putem estima că impactul cumulat al acestui amenajament asupra integrității sitului este de asemenea nesemnificativ, nu au fost identificate habitate;
- ✓ 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 al populațiilor de carnivore;
- ✓ În perimetrul considerat, echilibrul ecologic al populațiilor de amfibieni și reptile se menține deocamdată într-o stare relativ bună, fără a fi supus unor factori disturbatori majori. Managementul forestier adecvat, propus în amenajament, este în măsură să conserve suprafețele ocupate la ora actuală de pădure și pășune, ca tipuri majore de ecosisteme, precum și păstrarea conectivității în cadrul habitatelor vor putea asigura perpetuarea în timp a biocenozelor naturale, inclusiv a comunităților de amfibieni;
- ✓ Impactul aplicării planului de amenajare al pădurilor analizat nu va avea un impact semnificativ asupra populației de *Cerambyx cerdo* măsurile propuse sunt în măsură să mențină pe termen lung populația din zonă.

Amenajamentul Silvic are ca bază următoarele principii:

- ✓ Principiul continuității exercitării funcțiilor atribuite pădurii;

Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia – UPI Valea Lungă titular plan Fundația Conservation Carpathia

- ✓ Principiul exercitării optime și durabile a funcțiilor multiple de producție ori protecție;
- ✓ Principiul valorificării optime și durabile a resurselor pădurii;
- ✓ Principiul conservării și ameliorării biodiversității;
- ✓ Principiul estetic, etc.

Din cele expuse în capitolele anterioare, putem concluziona că, **măsurile de gospodărire a pădurilor, prescrise de Amenajamentul Silvic propus coroborate cu măsurile de reducere a impactului propuse de prezentul studiu de evaluare adecvată**, sunt în spiritul administrării durabile a acestor resurse, fiind acoperitoare pentru **asigurarea unei stări favorabile de conservare** atât a habitatelor forestiere luate în studiu, cât și a speciilor de interes comunitar ce se regăsesc în suprafața cuprinsă de el.

G. INDEX DE TERMENI TEHNICI

A

Administrarea pădurilor

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

Amenajament silvic

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

Amenajarea pădurilor

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

Arboret

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

Arboretum

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

C

Circulația materialelor lemnoase

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

Compoziție-țel

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

Consistența

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

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

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

c) indicele de închidere a coronamentului

Control de fond

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

a) verificării stării limitelor și bornelor amenajistice;

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

c) verificării oportunității și calității lucrărilor silvice executate;

d) identificării lucrărilor silvice necesare;

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

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

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

D

Defrișare

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

Deținător

- proprietarul, administratorul, prestatorul de servicii silvice, transportatorul,

Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia – UP I Valea Lungă titular plan Fundația Conservation Carpathia

depozitarul, custodele, precum și orice altă persoană fizică sau juridică în temeiul unui titlu legal de fond forestier sau de materiale lemnoase

Dispozitiv special de marcat

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

E

Ecosistem forestier

- unitatea funcțională a biosferei, constituită din biocenoză, în care rolul predominant îl au populația de arbori și stațiunea pe care o ocupă aceasta

Exploatare forestieră

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

G

Gestionarea durabilă a pădurilor

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

M

Masă lemnoasă

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

Materiale lemnoase

- lemnul rotund sau despicat de lucru și lemnul de foc, cheresteaua, flancurile, traversele, lemnul ecarisat - cu secțiune dreptunghiulară sau pătrată -, precum și lemnul cioplit. Această categorie cuprinde și arbori și arbuști ornamentali, pomi de Crăciun, răchită și puieti

Material forestier de reproducere

- materialul biologic vegetal prin care se realizează reproducerea arborilor din speciile și hibridii artificiali, importanți pentru scopuri forestiere; aceste specii și acești hibridi se stabilesc prin lege specială

O

Obiectiv ecologic, economic sau social

- Efectul scontat și fixat ca țel prin amenajarea unei păduri. El se poate referi atât la produsele, cât și la serviciile pădurii

Ocol silvic

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

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

Ocupare temporară a terenului

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

P

Preemptare

- acțiunea de înlocuire a volumului de lemn prevăzut a fi recoltat din arboretele incluse în planurile decenale de recoltare a produselor principale cu volume rezultate din

exploatarea masei lemnoase din arborete afectate integral de factori biotici sau abiotici ori din arborete cu vârsta peste 60 de ani, afectate parțial de factori biotici sau abiotici ori provenite din defrișări legale și tăieri ilegale

Parchet

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

Perdele forestiere de protecție

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

Perimetru de ameliorare

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

Plantaj

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

Posibilitate

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

Posibilitate anuală

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

Prejudiciu adus pădurii

- efectul unei acțiuni umane, prin care este afectată integritatea pădurii și/sau

realizarea funcțiilor pe care aceasta ar trebui să le asigure. Aceste acțiuni pot afecta pădurea:

a) în mod direct, prin acțiuni desfășurate ilegal;

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

Prestație silvică

- lucrările cu caracter tehnic silvic efectuate de ocoale silvice, pe bază de contract, în vegetația forestieră din afara fondului forestier național

Principiul teritorialității

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

Produce accidentale I

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

Produce accidentale II

- volumul de lemn rezultat din exploatarea unor arbori din arborete cu vârste de până la 60 de ani, afectate parțial de factori biotici și abiotici

Proveniența materialelor lemnoase

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

a) fondul forestier național;

b) vegetația forestieră din afara fondului forestier;

Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia – UP I Valea Lungă titular plan Fundația Conservation Carpathia

c) centrele de sortare și prelucrare a lemnului;

d) depozitele de materiale lemnoase;

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

f) import

Prețul mediu al unui metru cub de masă lemnoasă pe picior

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

R

Regimul codrului

- modul general de gospodărire a unei păduri, bazat pe regenerarea din sămânță

Regimul crângului

- modul general de gospodărire a unei păduri, bazat pe regenerarea vegetativă

Regimul silvic

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

S

Schimbarea categoriei de folosință

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

Scoatere definitivă din fondul forestier național

- schimbarea definitivă a destinației forestiere a unui teren în altă destinație, în condițiile legii

Servicii silvice

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

Sezon de vegetație

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

Silvicultura

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

Spații de depozitare a materialelor lemnoase

- spațiile delimitate, în care deținătorul materialelor lemnoase are dreptul să realizeze depozitarea acestora în vederea expedierii pentru transport, a prelucrării primare și industriale, a comercializării, precum și platformele primare de la locul de tăiere a masei lemnoase pe picior

Stare de masiv

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

Structură silvică de rang superior

- structura în a cărei subordine se pot afla, din punct de vedere tehnic, ocoalele silvice private

Subunitate de gospodărire

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

T

Teren neproductiv

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

Terenuri degradate

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

- a) terenurile cu eroziune de suprafață foarte puternică și excesivă;
- b) terenurile cu eroziune de adâncime - ogașe, ravene, torenți;
- c) terenurile afectate de alunecări active, prăbușiri, surpări și scurgeri noroioase;
- d) terenurile nisipoase expuse erodării de către vânt sau apă;
- e) terenurile cu aglomerări de pietriș, bolovăniș, grohotiș, stâncării și depozite de aluviuni torențiale;
- f) terenurile cu exces permanent de umiditate;
- g) terenurile sărăturate sau puternic acide;
- h) terenurile poluate cu substanțe chimice, petroliere sau noxe;
- i) terenurile ocupate cu halde miniere, deșeuri industriale sau menajere, gropi de împrumut;
- j) terenurile neproductive, dacă acestea nu se constituie ca habitate naturale;
- k) terenurile cu nisipuri mobile, care necesită lucrări de împădurire pentru fixarea acestora;
- l) terenurile din oricare dintre categoriile menționate la lit. a)-k), care au fost ameliorate prin plantații silvice și de pe care vegetația a fost înlăturată

U

Unitate de producție și/sau protecție

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

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

b) delimitarea se realizează prin limite naturale, artificiale permanente sau pe limita proprietății forestiere, după caz.

Se includ într-o unitate de producție și/sau protecție proprietăți întregi, nefragmentate; proprietățile se pot fragmenta numai dacă suprafața acestora este mai mare decât suprafața maximă stabilită de normele tehnice pentru o unitate de producție și/sau protecție

Urgență de regenerare

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

V

Vegetație forestieră din afara fondului forestier național

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

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

Vârsta exploatabilității

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

Z

Zonă deficitară în păduri

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

Zonarea funcțională a pădurilor

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

-

H. BIBLIOGRAFIE

Doniță N., Biriș I. A., Filat M., Roșu C., Petrila M. 2008. Ghid de bune practici Pentru managementul pădurilor din lunca dunării, Editura Tehnică-Silvică, București, 86 p.

Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I. A. 2005(a). Habitatele din România, Editura Tehnică-Silvică, București, 496 p.

Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I. A. 2005(b). Habitatele din România – Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC), Editura Tehnică-Silvică, București, 95 p.

Doniță N., Biriș I. A. 2007. Pădurile de luncă din România – trecut, prezent, viitor.

Florescu I. I. 1991. Tratamente silviculturale, Editura Ceres, București, 270 p. Florescu I. I., Nicolescu N. V. 1998. Silvicultură, Vol. II – Silvotehnică, Editura Universității Transilvania din Brașov, 194 p.

Giurgiu, V. 1988. Amenajarea pădurilor cu funcții multiple, Editura Ceres, București, 289 p.

Haralamb A. M. 1963. Cultura speciilor forestiere (ediția a II-a, revizuită și adăugită), Editura Agro-Silvică de Stat, București, 778 p.

Horodnic S. 2006. XI Exploatarea lemnului, în: Milescu I., Cartea Silvicultorului, Editura Universității Suceava, p. 592 – 639.

Lazăr G., Stăncioiu P. T., Tudoran Gh. M., Șofletea N., Candrea Bozga Șt. B., Predoiu Gh., Doniță N., Indreica A., Mazăre G. 2007. Habitate forestiere de interes comunitar incluse în planul LIFE05 NAT/RO/000176: “Habitate prioritare alpine, subalpine și forestiere din România” – Amenințări Potențiale, Editura Universității Transilvania din Brașov, 200 p.

Lazăr G., Stăncioiu P. T., Tudoran Gh. M., Șofletea N., Candrea Bozga Șt. B., Predoiu Gh., 2008. Habitate forestiere de interes comunitar incluse în planul LIFE05 NAT/RO/000176: “Habitate prioritare alpine, subalpine și forestiere din România” – Măsuri de gospodărire, Editura Universității Transilvania din Brașov, 184 p.

Leahu I. 2001. Amenajarea Pădurilor, Editura Didactică și Pedagogică, București, 616 p.

Pașcovschi S. 1967. Succesiunea speciilor forestiere, Editura Agro-Silvică, București, 318 p.

Pașcovschi S., Leandru V. 1958. Tipuri de pădure din Republica Populară Română, Institutul de Cercetări Silvice, Seria a II-a – Manuale, Referate, Monografii, Nr. 14, Editura Agro-Silvică de Stat, București, 458 p.

Paucă-Comănescu M., Bîndiu C., Ularu F., Zamfirescu A. 1980. Ecosisteme terestre, în: Ecosistemele din România, editor Pârnu C., Editura Ceres, București, 303 p.

Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia – UP I Valea Lungă titular plan Fundația Conservation Carpathia

Schneider E., Drăgulescu C. 2005. Habitate și situri de interes comunitar, Editura Universității „Lucian Blaga” Sibiu, 167 p.

Smith D. M., Larson B. C., Kelty M. J., Ashton P. M. S. 1997. The practice of silviculture – applied forest ecology, 9th edition, John Wiley & Sons Inc., New York – USA, 537 p.

Șofletea N., Curtu L. 2007. Dendrologie, Editura Universității „Transilvania”, Brașov, 540 p.

Vlad I., Chiriță C., Doniță N., Petrescu L. 1997. Silvicultură pe baze eco- sistemice, Editura Academiei Române, București, 292 p.

*Comisia Europeană – Directiva 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice.

*Comisia Europeană 2003 – Interpretation Manual of European Union Habitats,

*Comisia Europeană – Website-ul oficial referitor la Rețeaua Ecologică Natura 2000 (<http://ec.europa.eu/environment/life/life/natura2000.htm>).

*Comisia Europeană – Regulamentul Consiliului Uniunii Europene nr. 1698/2005 privind sprijinul pentru dezvoltare rurală acordat din Fondul European Agricol pentru Dezvoltare Rurală (FEADR) http://www.mapam.ro/pages/dezvoltare_rurala/R_1698_2005.pdf.

* EU Phare Project on Implementation of Natura 2000 Network in Romania 2008. Natura 2000 în România - Species Fact Sheets, București, 502 p.

* EU Phare Project on Implementation of Natura 2000 Network in Romania 2008. Natura 2000 în România - Habitat Fact Sheets, București, 243 p.

*Legea 1/2000 pentru reconstituirea dreptului de proprietate asupra terenurilor agricole și celor forestiere.

*Legea 46/2008 Codul Silvic.

*Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 2. Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, București, 212 p.

*Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 3. Norme tehnice privind alegerea și aplicarea tratamentelor, București, 86 p.

*Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 5. Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor, 163 p.

*Ministerul Silviculturii 1986 a. Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, București, 166 p.

*Ministerul Silviculturii 1986 b. Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor, București, 198 p.

Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia – UP I Valea Lungă titular plan Fundația Conservation Carpathia

*Ministerul Silviculturii 1987. Îndrumări tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor, București, 231 p.

*Ministerul Silviculturii 1988 a. Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor, București, 98 p.

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

*Ordinului nr. 1.540 din 3 iunie 2011 pentru aprobarea Normelor privind stabilirea termenelor, modalităților și perioadelor de exploatare a masei lemnoase din păduri și din vegetația forestieră din afara fondului forestier național.

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

*Ordonanța de Urgență nr. 195 din 2005 privind protecția mediului.

*Ordonanța de Urgență nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.

*Plan Darwin 385 – 2005. “Întărirea capacității de gospodărire a pădurilor cu valoare ridicată de conservare din Estul Europei: România”, Universitatea Transilvania Brașov, Facultatea de Silvicultură și Exploatare Forestiere.

*Amenajamentul Silvic U.P. I Valea Lungă, 2021, proprietate privată Fundația Conservation Carpathia

* Planul de management al ariei naturale protejate ROSCI0122 Munții Făgăraș

I. ANEXE - PIESE DESENATE

Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând
Fundației Conservation Carpathia – UP I Valea Lungă titular plan Fundația Conservation Carpathia

***1. HARTA LUCRĂRILOR PROPUSE CU EVIDENȚIEREA ARIILOR PROTEJATE PE CARE SE
SUPRAPUN***

Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând
Fundației Conservation Carpathia – UP I Valea Lungă titular plan Fundația Conservation Carpathia

2 HARTA DE DISTRIBUȚIE A HABITATELOR FORESTIERE

Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând
Fundației Conservation Carpathia – UP I Valea Lungă titular plan Fundația Conservation Carpathia

3. LISTĂ ABREVIERI.

Specii forestiere

ALT	ALUN T.	NU	NUC C.
AN	ANIN ALB	NUA	NUC A.
ANN	ANIN N.	OT	OTETAR
AR	ARTAR	PA	PALTIN C.
ARA	ARTAR AM.	PAM	PALTIN M.
BR	BRAD	PI	PIN SILV.
CA	CARPEN	PIC	PIN CEMB.
CAP	CASTAN P.	PIN	PIN NEGRU
CAS	CASTAN C.	PIS	PIN STROB
CD	CORCODUS	PLA	PLOP ALB
CE	CER	PLC	PLOP C.
CI	CIRES	PLN	PLOP N.
CLA	CELTISA	PLT	PLOP TR.
CLO	CELTISO	PLX	PLOPI EA.
CR	CARPINITA	PLY	PLOPI EA.
CS	CENUSAR	PLZ	PLOPI EA.
CT	CATALPA	PR	PAR
DD	DUD	PRN	PRUN
DM	DIV.MOI	PTL	PLATAN
DR	DIV.RAS.	SA	SALCIE A.
DT	DIV.TARI	SAC	SALCIE C.
DU	DUGLAS	SAP	PLESNITOARE
EX	DIV.EXOT.	SB	SORB
FA	FAG	SC	SALCIM
FR	FRASIN C.	SCJ	SALCIM J.
FRA	FRASIN A.	SL	SALCIOARA
FRB	FRASIN B.	SR	SCORUS
FRP	FRASIN P.	ST	STEJAR PD
GI	GIRNITA	STB	STEJAR BR.
GL	GLADITA	STP	STEJAR PF.
GO	GORUN	STR	STEJAR R.
JE	JUNIPER	TA	TAXODIUM
JU	JUGASTRU	TE	TEI ARG.
KL	KOELRAT	TEM	TEI M.
LA	LARICE	TEP	TEI P.
MA	MAR	TI	TISA
ME	MESTEACAN	TU	TUIA
MJ	MOJDREAN	ULC	ULM CIMP
ML	MALIN	ULM	ULM MUNTE
MLA	MALIN AMERICAN	ULV	VELNIS
MO	MOLID	VIT	VISIN T.

Diverse

FIL FILIALA SILVICA

OS OCOLUL SILVIC

UP	UNITATEA DE PRODUCTIE	INV	MODUL DE INVENTARIERE
IDUA	CHEIE UNICA DE IDENTIFICARE	TP	TIPUL DE PADURE
UA	UNITATE AMENAJISTICA	CRTI	CARACTERUL ARBORETULUI
ADM	ADMINISTRATIV		
DEC1	SUPRAFATA DE PARCURS IN DECENIU PT. LUCRAREA PROPUSA 1	MRG	MOD DE REGENERARE
DEC2	SUPRAFATA DE PARCURS IN DECENIU PT. LUCRAREA PROPUSA 2	PROV	PROVENIENTA
DEC3	SUPRAFATA DE PARCURS IN DECENIU PT. LUCRAREA PROPUSA 3	PRP	PROPORTIE
SUP	SUBUNITATEA DE PRODUCTIE	SPF	SUPRAFATA PE ELEMENT
FF	FOND FORESTIER	VRT	VARSTA
SPR	SUPRAFATA, HA	AMS	AMESTEC
FLS	FOLOSINTA	ELG	ELAGAJ
GF	GRUPA FUNCTIONALA	VIT	VITALITATE
FCT1	CATEGORIA FUNCTIONALA 1	TEL	TEL
FCT2	CATEGORIA FUNCTIONALA 2	CAL	CALITATE
FCT3	CATEGORIA FUNCTIONALA 3	PEX1	PROCENT DE EXTRAS PT. LUCRAREA PROPUSA NR. 1
RLF	UNITATEA DE RELIEF	PEX2	PROCENT DE EXTRAS PT. LUCRAREA PROPUSA NR. 2
CNF	CONFIGURATIA TERENULUI	PEX3	PROCENT DE EXTRAS PT. LUCRAREA PROPUSA NR. 3
EXP	EXPOZITIA	DM	DIAMETRUL MEDIU
INC	INCLINAREA	HM	INALTIMEA MEDIE
ALT1	ALTITUDINEA MINIMA/MEDIE	M	FACTOR DE UNIFORMITATE
ALT2	ALTITUDINEA MAXIMA	CP	CLASA DE PRODUCTIE
SOL	SOL	VOL	VOLUMUL
ERZ	GRADU DE EROZIUNE	CRS	CRESTEREA
FLR	FLORA INDICATOARE	CRSC	CRESTEREA CURENTA
TS	TIPUL DE STATIUNE		

Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând
Fundației Conservation Carpathia – UP I Valea Lungă titular plan Fundația Conservation Carpathia

4. CERTIFICAT DE ATESTARE.

Studiu de evaluare adecvată pentru Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând
Fundației Conservation Carpathia – UP I Valea Lungă titular plan Fundația Conservation Carpathia

5. LISTĂ SEMNĂTURI

Denumirea proiectului:

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL
U.P. I VALEA LUNGĂ**

Beneficiar:

Fundației Conservation Carpathia

Data:

03.06.2022

**Titularul proiectului confirmă și își asumă întreaga răspundere pentru
datele de bază puse la dispoziția elaboratorului.**

LISTA DE SEMNĂTURI

Elaborator: Ing. Negru Larisa